



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Artes e Letras

# **A Cor como Intenção no Design de Comunicação**

## **O caso das edições dos Jogos Olímpicos**

**Nuno Miguel Rodrigues Sousa Magalhães**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre  
**Design Multimédia**  
(2º ciclo de estudos)

Orientadora: Prof. Doutora Sara Velez Estêvão

**Covilhã, janeiro de 2020**



## Agradecimentos

A todos aqueles que me acompanharam nesta longa jornada, quero deixar aqui o meu agradecimento. À minha orientadora Sara Velez, que tantas vezes despertou em mim o que era necessário para ser capaz de continuar este trabalho, a todos as horas que disponibilizou para responder às minhas perguntas e ainda de acreditar que também era apto quando eu tinha essa dúvida. À minha mãe Magda Rodrigues, que apesar de não entender muito da minha área de estudo, foi e é o meu grande pilar, sem ela nada seria possível e não seria quem sou, incutiu em mim os valores que fizeram e fazem de mim a pessoa que sou hoje. À minha namorada Jéssica Gameiro, que me acompanha desde o início desta longa jornada e que me acalma nos momentos mais difíceis da vida, o que me permitiu continuar o meu trabalho sem nunca deixar para trás os meus objetivos. A todos os meus amigos que me acompanharam nesta longa caminhada, em especial ao Flávio Narciso por todas as conversas e troca de ideias que desenrolaram muitas delas em ideias promissoras e, a todos os desabafos que ajudaram a manter-me agarrado aos meus objetivos. Por último, mas não menos importante, ao meu animal de quatro patas, Luna, que apesar de não saber o quanto importante é para mim, serviu como companhia nestes dias em que passo horas fechado no escritório a escrever e que me obrigou a sair de casa para espairecer e passear.

Dedico este trabalho a todos vós e em especial a mim, que sempre duvidei do seu desfecho. Não foi um caminho fácil, mas consegui!

Obrigado.



## Resumo

A presente dissertação tem como problemática os conceitos e práticas do uso da cor em projetos de design, em particular a intencionalidade da sua aplicação. Para tal escolheu-se como estudo de caso a presença da cor nas edições dos jogos olímpicos de verão desde que estes passaram a integrar programas de identidade. O design e a cor assumem um papel determinante, pois através deles, o ser humano experiencia e percebe o seu meio envolvente, atribuindo significados em função das culturas, tradições, simbologias ou marcas. Para esclarecer estes conceitos e procurar ainda de que forma a cor contribui para o problema num projeto de design, são abordados fatores relativamente à cor e ao design como meio de comunicação. Consequentemente, fez-se uma exposição de diferentes linhas teóricas em torno dos conceitos de cor, fazendo a ponte para conceitos como a psicologia, percepção e simbologia da cor. Posteriormente e mantendo uma ligação coesa como tema inicial, são abordados aspetos relativamente à área do design, que sendo visto com a finalidade de poder informar, identificar, persuadir, consciencializar e devendo também ser capaz de se configurar a cada nova necessidade do ser humano é feito um levantamento histórico sobre design gráfico como um meio de comunicação. São abordados aspetos quanto à utilização da cor no design gráfico, determinando ainda qual o papel que a cor desempenha numa identidade visual. Assim, para reforçar a questão central de estudo, foram analisadas 15 edições de jogos olímpicos de verão com o intuito de estabelecer uma relação entre design e cor e, percebendo de que forma a cor é usada e encaminhada num projeto de design.

## Palavras-chave

Cor, Design, Design multimédia, Design de comunicação, Jogos olímpicos.



## Abstract

The present dissertation questions the concepts and practices of the use of color in Design Projects, in particular, the intentionality of its use. To this end, the presence of color in the editions of the summer Olympic games was chosen as a case study since they started to integrate identity programs. Design and color play a decisive role, because through them, human beings experience and perceive their surroundings, assigning meanings according to cultures, traditions, symbols or brands. In order to clarify these concepts and also look at how color contributes to the problem in a design project, factors related to color and design are addressed as a means of communication. Consequently, there was an exhibition of different theoretical lines around the concepts of color, making the bridge to concepts such as psychology, perception, and symbolism of color. Afterward and maintaining a cohesive connection with the initial theme, aspects related to the area of design are addressed, which being seen with the purpose of being able to inform, identify, persuade, raise awareness and must also be able to configure itself to each new human need, a historical survey is made on graphic design as a means of communication. Aspects regarding the use of color in graphic design are discussed, further determining the role that color plays in a visual identity. Therefore, to reinforce the central question of the study, 15 editions of summer Olympic games were analyzed in order to establish a relationship between design and color and, realizing how color is used and directed in a design project.

## Keywords

Color, Design, Multimedia design, Communication design, Olympic Games.





# Índice

Agradecimentos.....	iii
Resumo .....	v
Abstract .....	vii
Introdução .....	1
Capítulo 1. Estudo das cores: Conceitos e características .....	7
1.1 <i>Cor- Conceitos, definições e abordagens</i> .....	7
1.2 <i>Psicologia da cor</i> .....	12
1.3 <i>Percepção da cor</i> .....	15
1.4 <i>Simbologia da cor</i> .....	17
Capítulo 2. Design e a comunicação pela cor .....	23
2.1 <i>Design Gráfico - História (Um meio de comunicação)</i> .....	24
2.2 <i>Design e Cor: A utilização da cor no design</i> .....	30
2.3 <i>O papel da cor na identidade visual</i> .....	34
Capítulo 3. Estudo de caso: Jogos olímpicos .....	37
3.1 <i>Tóquio 1964</i> .....	37
3.2 <i>México 1968</i> .....	41
3.3 <i>Munique 1972</i> .....	45
3.4 <i>Montreal 1976</i> .....	50
3.5 <i>Moscovo 1980</i> .....	53
3.6 <i>Los Angeles 1984</i> .....	57
3.7 <i>Seul 1988</i> .....	61
3.8 <i>Barcelona 1992</i> .....	65
3.9 <i>Atlanta 1996</i> .....	69
3.10 <i>Sidney 2000</i> .....	73
3.11 <i>Atenas 2004</i> .....	76
3.12 <i>Pequim 2008</i> .....	79
3.13 <i>Londres 2012</i> .....	83
3.14 <i>Brasil 2016</i> .....	87
3.15 <i>Tóquio 2020</i> .....	91
3.16 <i>Análise de dados: 15 edições de jogos olímpicos</i> .....	95
Conclusão .....	105
Bibliografia.....	111
Webgrafia .....	115
Fontes de figuras .....	117

<b>Anexos .....</b>	<b>123</b>
---------------------	------------

## Lista de Figuras

Figura 1 “Newton's Wheel”.	8
Figura 2 “Itten's color wheel”.	9
Figura 3 Wassily Kandinsky: Composição 9, 1939. O autor nesta obra, associa inúmeras relações entre o som e a cor.	10
Figura 4 Questionário de Kandinsky, 1923	11
Figura 5 “Color Experience Pyramid”.	13
Figura 6 Pinturas Rupestres de Lascaux e Altamira.	26
Figura 7 Hieróglifos da Era do Faraó Menés.	27
Figura 8 Escala de saturação dos tons Azul e Vermelho.	31
Figura 9 Escala neutra de luminosidade.	32
Figura 10 Demonstração das cores quentes e frias no corpo humano, através de sensações.	32
Figura 11 Cartazes- jogos olímpicos Tóquio 1964.	38
Figura 12 Emblema oficial - Tóquio 1964.	39
Figura 13 Pictogramas dos jogos olímpicos de Tóquio 1964.	40
Figura 14 Guia visual cromático - Tóquio 1964.	41
Figura 15 Emblema oficial - México 1968.	42
Figura 16 Pictogramas dos jogos olímpicos de México 1968.	42
Figura 17 Tipografia desenvolvida para a identidade do México em 1968.	43
Figura 18 Selos - México 1968.	44
Figura 19 Guia visual cromático - México 1968	45
Figura 20 Emblema oficial - Munique 1972	46
Figura 21 Primeiro cartaz oficial - Munique 1972.	47
Figura 22 Pictogramas dos jogos olímpicos de Munique 1972.	48
Figura 23 Grelha criada por Otl Aicher.	48
Figura 24 Primeira Mascote criada - Munique 1972.	49
Figura 25 Guia visual cromático - Munique 1972.	50
Figura 26 Emblema oficial - Montreal 1976.	50
Figura 27 Pictogramas dos jogos olímpicos de Montreal 1976.	51
Figura 28 Mascote de Montreal “Amik”.	51
Figura 29 Cartaz dos jogos olímpicos de Montreal 1976.	52
Figura 30 Guia visual cromático - Montreal 1976.	53
Figura 31 Emblema oficial - Moscovo 1980.	54
Figura 32 Cartazes Moscovo 1980.	55
Figura 33 Pictogramas do jogo olímpicos de Moscovo 1980.	55
Figura 34 Mascote em Moscovo 1980.	56
Figura 35 Guia visual cromático - Moscovo 1980.	57
Figura 36 Emblema oficial - Los Angeles 1984.	58
Figura 37 Pictogramas dos jogos olímpicos de Los Angeles 1984.	58

Figura 38 Mascote de Los Angeles 1984.	59
Figura 39 Guia visual para os participantes.	60
Figura 40 Guia visual cromático - Los Angeles 1984.	61
Figura 41 Emblema oficial - Seoul 1988.	62
Figura 42 Pictogramas dos jogos olímpicos de Seoul 1988.	62
Figura 43 Cartaz Oficial Seul 1988.	63
Figura 44 Mascote de Seoul em 1988.	64
Figura 45 Guia visual cromático - Seoul 1988.	65
Figura 46 Emblema oficial - Barcelona 1992.	66
Figura 47 Pictogramas dos jogos olímpicos de Barcelona 1992.	67
Figura 48 Mascote criada para Barcelona 1992.	68
Figura 49 Guia visual cromático - Barcelona 1992.	69
Figura 50 Emblema oficial - Atlanta 1996.	70
Figura 51 Pictogramas dos jogos olímpicos de Atlanta 1996.	70
Figura 52 Cartaz Jogos Olímpicos Atlanta 1996.	71
Figura 53 Mascote Atlanta 1996.	71
Figura 54 Guia visual cromático - Atlanta 1996.	73
Figura 55 Emblema oficial - Sydney 2000.	74
Figura 56 Cartaz oficial - Sydney 2000.	74
Figura 57 Pictogramas dos jogos olímpicos de Sydney 2000.	75
Figura 58 Mascotes Sydney 2000.	75
Figura 59 Guia visual cromático - Sydney 2000.	76
Figura 60 Emblema oficial - Atenas 2004.	77
Figura 61 Pictogramas dos jogos olímpicos de Atenas 2004.	78
Figura 62 Mascote Atenas 2004.	78
Figura 63 Guia visual cromático - Atenas 2004.	79
Figura 64 Emblema oficial - Pequim 2008.	80
Figura 65 Pictogramas dos jogos olímpicos de Pequim 2008.	81
Figura 66 Mascotes de Pequim 2008.	81
Figura 67 Guia visual cromático - Pequim 2008.	82
Figura 68 Emblema oficial - Londres 2012.	83
Figura 69 Trama de linhas usadas para a criação do Logotipo de Londres em 2012.	84
Figura 70 Pictogramas dos jogos olímpicos de Londres 2012.	85
Figura 71 Mascote Olímpica Londres 2012.	85
Figura 72 Guia visual cromático - Londres 2012.	87
Figura 73 Emblema oficial - Brasil 2016.	88
Figura 74 Pictogramas dos jogos olímpicos de Rio 2016.	89
Figura 75 Mascote Brasil 2016.	89
Figura 76 Degradé usado nos pictogramas do Rio 2016.	90
Figura 77 Guia visual cromático - Rio 2016.	91

Figura 78 Emblema Oficial Tóquio 2020.	91
Figura 79 Pictogramas dos jogos olímpicos de Tóquio 2020.	92
Figura 80 Tipos de pictogramas em Tóquio 2020, para melhor comunicação.	93
Figura 81 Mascotes Tóquio 2020.	94
Figura 82 Guia visual cromático - Tóquio 2020.	95
Figura 83 Guia visual cromático- As 15 edições.	96
Figura 84 Esquema de apoio à reflexão da cor violeta.	123
Figura 85 Esquema de apoio à reflexão da cor verde.	124
Figura 86 Esquema de apoio à reflexão da cor azul.	124
Figura 87 Esquema de apoio à reflexão da cor amarelo.	125
Figura 88 Esquema de apoio à reflexão da cor laranja.	125



## Introdução

No contexto mundial em que estamos inseridos, o design está introduzido em todas as vertentes de comunicação, sendo uma ampliação de um processo criativo que atua na construção de uma mensagem capaz de criar uma empatia ou repugnar o utilizador, “A palavra design ocorre num contexto de astúcias e fraudes. O designer é, portanto, um conspirador malicioso que se dedica a engendrar armadilhas” (Flusser, 2007). O design sendo entendido com a finalidade de poder informar, identificar, persuadir, consciencializar e devendo também ser capaz de se configurar a cada nova necessidade do ser humano, deve ser pensado como uma atividade que se vai adaptando ao contexto em que se introduz, conseguindo assim ampliar as suas fronteiras de execução, sobretudo no campo da experiência, interação, emoção e sensação. Sendo o design uma forma de comunicação, existem aspetos que ajudam a que essa comunicação seja feita de uma forma mais explícita, a cor é um dos pontos mais importantes, pois vai influenciar no comportamento e despertar inúmeras sensações ao utilizador.

A cor filtra a percepção da humanidade sobre o mundo e altera as relações das pessoas com o ambiente. Ela influencia a percepção humana, a preferência e a psicologia ao longo da vida. Neste contexto, a cor assume um papel determinante, pois através dela, o ser humano experiencia e percebe o seu meio envolvente, atribuindo significados em função das culturas, tradições e simbologias. A cor é compreendida como a chave para a compreensão do mundo e a ela está inerente uma indiscutível função de comunicação, que influencia o estado emocional. Ela permeia todos os aspetos das nossas vidas, dá beleza ao comum e drama aos objetos do quotidiano. Se imagens a preto e branco nos trazem as notícias do dia, a cor escreve a poesia. O romance das cores existe para todos, mas as cores têm um aspeto adicional para os profissionais de design. Formas, cores e o seu entendimento, são os elementos fundamentais do design e, desses elementos, a cor é sem dúvida a arma mais poderosa de que o designer dispõe (Holtzschue, 2011, p.2).

Conhecer as diferentes dimensões dos significados da cor é imprescindível para um designer. Ao criar uma identidade visual, por exemplo, no momento da escolha da cor, é preciso inicialmente fazer um estudo histórico da teoria das cores, da sua cultura e ter bom conhecimento e compreensão da física e da psicologia da cor, pois cada uma terá o seu significado e o seu sentido. “Os resultados das pesquisas demonstram que cores e sentimentos não se combinam ao acaso nem são uma questão de gosto individual” (Heller, 2017, p.17). O designer terá, inevitavelmente, que decidir a paleta cromática para o projeto que está a desenvolver. O produto final não só deverá possuir uma boa composição cromática, como também deverá ser apelativo e credível para o público. No final, essas escolhas influenciarão

diretamente no sucesso do projeto gráfico, “Usar as cores de maneira bem direcionada significa poupar tempo e esforço” (Heller, 2017, p.17).

Definindo em tempos posições hierárquicas sociais, assim como as cores de uma bandeira, a imagem que representa uma cidade e as cores dos sinais luminosos, é possível verificar de forma prudente a forte relação e dependência da manipulação do fenómeno que é a cor, mas a sua interpretação varia de pessoa para pessoa e de cultura para cultura (Gurgel, 2010, p.72). Presente em praticamente tudo aquilo que rodeia o ser humano, o cérebro reage fisicamente e psicologicamente à cor, respondendo de acordo com a avaliação da sua luminosidade, intensidade e brilho, associando, posteriormente, as informações provenientes dessa apreciação a outros conteúdos emocionais e ideias cromáticas já pré-estabelecidas.

O objetivo é mudar a visão das pessoas relativamente à imagem através das cores. As associações que o ser humano faz relativamente às cores são inúmeras, podendo esboçar diferentes imagens e emoções que se refletem posteriormente nos eventos. As cores são importantes para o espectador na medida em que tornam o evento mais identificativo. A escolha de cor define a identidade visual e uma melhor projeção da mesma. Representar um evento através desta característica, melhora não só a percepção, como também demonstra da melhor forma aquilo que o evento representa. Uma escolha pobre de cores pode levar à confusão da mensagem a ser transmitida, confundindo assim o espectador.

Para explicitar a função que a cor emprega no design, na presente dissertação está presente um estudo de caso onde foram estudadas 15 edições dos jogos olímpicos de verão, desde Tóquio 1964 até Tóquio em 2020. As razões da escolha do início de estudo a partir de Tóquio 1964, prendem-se com as referências feitas na História do Design Gráfico de Phillip Meggs, ao facto de os jogos olímpicos de Verão em Tóquio 1964 terem sido os primeiros a usar um programa de identidade abrangente, estabelecendo dessa forma um padrão para todos os jogos posteriores (Meggs/ Purvis, 2011). Posto isto, seria essencial iniciar os estudos, por uma das edições que serviu como base para as restantes edições posteriores. A escolha de 15 edições e apenas de verão, parte da ideia de poder haver relações entre as edições na hora da escolha cromática, como também a evolução existente nos jogos olímpicos de verão até à atualidade.

Os Jogos Olímpicos são um mega evento durante o qual as maiores cidades do mundo competem umas com as outras para obterem estatuto e reconhecimento. Nos últimos anos, os Jogos Olímpicos assumiram maior importância em termos económicos, principalmente devido ao aumento da comercialização na área do desporto. Receber os Jogos Olímpicos constitui uma oportunidade de melhoria para a cidade, uma ocasião para remodelar a paisagem urbana, para afirmar-se mais fortemente no cenário mundial e tornar-se apetecível aos olhos dos investidores, dos viajantes, dos trabalhadores criativos, das empresas mundiais em busca de novos mercados e tornarem-se também num símbolo óbvio da cidade global. Atletas de



200 países juntam-se num local e competem uns contra os outros em inúmeras modalidades desportivas para realizarem o seu sonho de se tornarem Campeões Olímpicos. Estes tipos de evento são sempre associados a uma forte identidade visual que os torna facilmente reconhecíveis. Em cada edição dos Jogos, a cidade anfitriã desenvolve o seu próprio emblema<sup>1</sup>, um conjunto de pictogramas que estará presente ao longo de todo o evento, cartazes de divulgação, merchandising e ainda uma mascote que irá também representar cada edição dos jogos olímpicos.

O facto de existirem inúmeras línguas e culturas em torno do evento que, como todos sabemos, a cada ano é realizado numa nova cidade do mundo, torna este caso de estudo de particular interesse para o tema que nos propomos investigar. Por esse motivo, os designers enfrentam o desafio de criar um sistema de design legível para um público internacional multilinguístico.

Além de um evento desportivo, as Olimpíadas são também um fenómeno cultural. Os emblemas desenvolvidos para os jogos olímpicos representam em simultâneo os jogos, patente nas cores e no dinamismo das formas, herdadas pelo país anfitrião, do qual também faz parte da sua cultura. Esta combinação de arte e design numa síntese gráfica aplicada a um emblema olímpico, torna a identidade gráfica mais visível para o público em geral, transmitindo ainda os valores presentes na cidade-sede.

Posto isto, o objetivo principal desta dissertação é a **intenção do design no uso da cor nas edições dos jogos olímpicos, pretendendo perceber as possíveis ligações existentes entre as várias edições e de que forma o designer usa a cor para fortalecer a mensagem que pretende transmitir.**

Embora exista inúmeras investigações dentro desta temática, não existe muita investigação feita sobre a relação específica entre o design e a intenção da cor. É importante procurar entender as várias dimensões da escolha da cor por parte dos designers, como a cultura, estilo e perceção.

Para compreender de que forma estas características podem ser utilizadas para dar respostas a outros problemas definiu-se um conjunto de objetivos secundários:

**1º- Perceber de que forma a cor ajuda a encaminhar um projeto de design.**

**2º- Analisar de que forma a cor tem vindo a ser utilizada em projetos da atualidade.**

**3º- Compreender de que forma o designer aplica a cor nos seus projetos.**

---

<sup>1</sup> Palavra usada pelo comité oficial olímpico para designar identidade visual.

Para ir ao encontro dos objetivos propostos, optou-se por fazer um levantamento histórico sobre o design gráfico, mencionando a importância da cor nos nossos antepassados e de que forma ajudou na sua evolução. Optou-se também por tentar fazer uma relação entre design e cor, falando de aspectos importantes que o designer deve ter em atenção ao desenvolver um projeto de design. Foi feita também uma abordagem às várias teorias da cor presentes na história, demonstrando também a sua evolução. Foi ainda abordado três aspectos importantes na cor, a psicologia, simbologia e a percepção, para um melhor entendimento e melhor análise crítica sobre o tema.

Posto isto, o primeiro capítulo desta dissertação encarregou-se de partida, em fazer um levantamento histórico da teoria da cor. Foi feito um estudo de várias abordagens em torno da palavra “cor” e para tal, recorreu-se aos autores, Johann Goethe (1810), Johannes Itten (1919), Wassily Kandinsky (1922), com a função de explicitar as ideias que movem este conceito ao longo da história do design e na arte em geral. São também estudadas três premissas muito importantes para o entendimento da cor: Psicologia da cor, simbologia da cor e compreensão da cor. Todas estas premissas têm ligações entre elas, como base, a psicologia da cor, tem uma relação com o comportamento humano que irá afetar as nossas decisões e como também influenciar em preferirmos certas cores, o que faz com que a nossa percepção perante determinada cor, altere as nossas ideias, decisões e sensações. A simbologia aparece para explicar que os campos psicológico e simbólico estão interligados e, na procura de uma harmonia de cores, torna-se necessário ter em atenção o efeito psicológico em função da simbologia(Westland, Laycock, Cheung, Henry & Mahyar, 2012).O simbolismo vem representar o conjunto de sensações e associações, consagradas pelas tradições que nos foram transmitidas ao longo dos séculos.

O segundo capítulo está inteiramente entregue à abordagem ao design, inicialmente é feita uma relação entre design de comunicação e design gráfico, onde também é abordada a importância que assumem na sociedade ao serem um meio de comunicação cada vez mais forte e comum. De seguida foi feito um levantamento histórico relacionado com o design gráfico como meio de comunicação, onde é abordado os primeiros grafismos criados pelo homem como forma de comunicação. Foi também referida a importância da cor com o desenrolar dos séculos. Outro ponto importante abordado neste capítulo foi a relação feita entre design e cor onde são abordadas várias premissas importantes para o designer no desenrolar do projeto, das quais são: o tom, a luminosidade e a saturação e a temperatura. Por fim, feita esta abordagem, será analisado o papel que a cor estabelece na presença de uma identidade visual. Serão abordados aspectos importantes, tais como os elementos que poderão estar presentes numa identidade visual e as suas diferenças. Para criar uma ponte com o capítulo que se segue, no mesmo subcapítulo será ainda abordado o poder da cor na identidade visual e de que forma vem enfatizar uma ideia ou conceito já existente.

No Terceiro capítulo, cabe ao estudo caso de 15 edições dos jogos olímpicos de verão, onde é feito um levantamento histórico de cada edição, da cidade anfitriã, emblema, cartaz oficial, pictogramas e mascote, retirando as cores utilizadas em cada um destes elementos e fazendo uma análise crítica à intenção do design no uso das cores. Cada edição terá presente um guia visual cromático em que incluirá a paleta de cores usada ao longo do evento. No final, é feita uma análise crítica, onde estarão graficamente representadas as cores presentes nas 15 edições olímpicas, com o propósito de ter uma noção geral das cores mais usadas, acompanhado de uma análise em relação à sua intenção na utilização. Juntamente com este estudo, estarão presentes vários gráficos que representarão uma breve síntese das possíveis ligações que poderão existir entre as várias edições.



# Capítulo 1. Estudo das cores: Conceitos e características

O presente capítulo tem como objetivo principal apresentar várias abordagens em torno da palavra “cor”. Para tal, recorreremos a Johann Goethe (1810), Johannes Itten (1919), Wassily Kandinsky (1922), com o papel de explicitar as ideias que movem este conceito ao longo da história do design, da arte em geral, como também de aproximar os conceitos de teoria da cor, psicologia da cor e perfeição da cor.

## 1.1 Cor- Conceitos, definições e abordagens

Proveniente do latim “*color*”, -oris, a cor é uma espécie de linguagem que significa independentemente de diferenças culturais, período de tempo ou movimento estético, gerando sempre alguma emoção no homem. A cor é uma ferramenta poderosa que permite aos designers influenciar o humor, compor espaços e até mesmo fazer declarações profundas, “Color defines our world and our emotions”<sup>2</sup>(Feisner and Reed, 2014, p. 2). Aceitamos estas verdades sobre a cor, mas não costumamos dedicar tempo para examinar as raízes dessas crenças centrais, nem de onde essas ideias vieram e como elas foram promovidas. Goethe argumenta que a cor era moldada pela visão, bem como elementos de luz e escuridão. Percebe que as sensações de cor que a atingem, no nosso cérebro também são moldadas pela nossa compreensão, mecânica da visão humana e pelo modo como o nosso cérebro processa informações. Portanto, de acordo com Goethe, o que vemos de um objeto depende do objeto em si, da iluminação e da nossa compreensão, “(...) light and darkness, brightness and obscurity, or if a more general expression is preferred, light and its absence, are necessary to the production of colour.” (Goethe, 1940, p.43)<sup>3</sup>. Goethe busca derivar leis de harmonia das cores, modos de caracterizar cores fisiológicas (como as cores nos afetam) e fenômenos visuais subjetivos em geral. Goethe aprecia que as sensações de cores complementares não se originam fisicamente das ações da luz nos nossos olhos, mas perceptivelmente das ações do nosso sistema visual, “If we look on a white, strongly illuminated surface, the eye is dazzled, and for a time is incapable of distinguishing objects moderately light.” (Goethe, 1940, p.3)<sup>4</sup>, que ao contrário de Newton, diz-nos que a cor era determinada apenas pela luz e pelo espectro de cores, no livro “*Opticks*”, publicado por Newton em 1704, onde demonstrou um maior interesse na física da cor do que na sua percepção, retrata como cada cor do espectro se

---

<sup>2</sup> “A cor define nosso mundo e as nossas emoções” (Tradução livre).

<sup>3</sup> “(...) luz e escuridão, brilho e obscuridade, ou, se preferir uma expressão mais geral, a luz e sua ausência são necessárias para a produção da cor.” (Tradução livre).

<sup>4</sup> “Se olharmos para uma superfície branca, fortemente iluminada, o olho fica deslumbrado e, por um tempo, é incapaz de distinguir objetos moderadamente leves.” (Tradução livre).

vai fundindo gradualmente com a sua cor vizinha para dar outras tonalidades. Através dos resultados obtidos nas suas pesquisas, Newton, no seu livro, colocou a hipótese da natureza da luz e da origem da cor percebida e conclui que só a luz gera cor (Feisner and Reed, 2014, p. 18).

No seu livro mostra-nos os resultados dos seus trabalhos em Cambridge, no final dos anos de 1690, onde verificou que a luz solar poderia ser decomposta nos seus comprimentos de onda correspondentes, ao passar o feixe desta luz através de um prisma triangular, constatando uma panóplia de cores: cores primárias, cores secundárias, índigo e concluindo que a luz branca era o resultado da combinação de todas estas as cores (Feisner and Reed, 2014, p. 18).

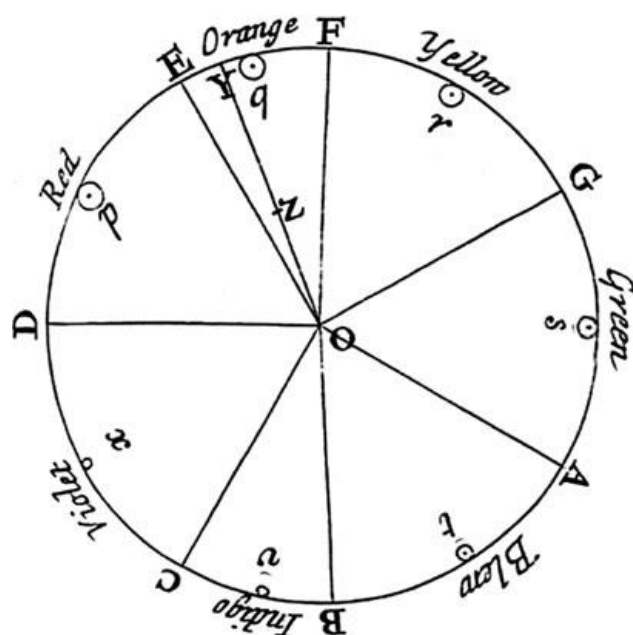


Figura 1 "Newton's Wheel".

Atualmente a nossa moderna compreensão de cores e seus usos, está enraizada num movimento de design que se ergueu no início do século XX. O movimento Bauhaus e o seu instituto nasceram na Alemanha em 1919, embora a escola alemã só tenha durado até 1933, quando o governo nazi a forçou fechar, a Bauhaus não apenas educou muitos artistas influentes em várias disciplinas, como também gerou programas em outros países, incluindo os EUA. As contribuições de Johannes Itten, Wassily Kandinsky, Paul Klee e Josef Albers, sustentam muito do que atualmente entendemos e acreditamos sobre a cor, e um exame dos ensinamentos desses artistas ajuda-nos a entender não apenas a formação da moderna teoria das cores, mas de facto, como a teoria das cores é desenvolvida e transmitida.

Johannes Itten na Bauhaus de 1919 a 1922, ensinou um dos cursos preliminares fundamentais que lidavam com a teoria das cores. Seguindo a teoria iniciada por Goethe e de acordo,

também, com o trabalho de Wassily Kandinsky, Itten, defendia a tese de que as cores provocam efeitos espirituais e psicológicos em nós, influenciando o que sentimos. Inspirado também no espectro de cores criado por Goethe, criou uma esfera colorida composta por doze cores, “*Itten’s color wheel*” (três primárias, três secundárias e seis terciárias) que mostra a relação entre as cores, bem como as gradações de saturação. A influência da psicanálise é aparente na teoria das cores de Itten, já que foi um dos primeiros a associar diferentes cores a emoções específicas e estudar o impacto da cor nos nossos humores. Itten também estudou como os indivíduos percebem a cor e que o contraste também pode ser entendido quando dois efeitos distintos são comparados forçando a ideia que os sentidos só podem funcionar por meio de comparações, “When such differences attain their maximum degree, we speak of diametrical or polar contrasts. Thus, large-small, white-black, cold-warm, in their extremes, are polar contrasts. Our sense organs can function only by means of comparisons.” (Itten, 1997, p.32)<sup>5</sup>, com esta reflexão identificou que havia sete métodos diferentes de contraste: contraste de saturação, de claro e escuro, de extensão, contraste complementar, contraste simultâneo, contraste de tom e contraste entre cores quentes e frias. “When we survey the characteristics of color effects, we can detect seven different kinds of contrast (...) Each is unique in character and artistic value, in visual, expressive and symbolic effect; and together they constitute the fundamental resource of color design” (Itten, 1997, p.32).<sup>6</sup>



Figura 2 “*Itten’s color wheel*”.

<sup>5</sup> “Quando essas diferenças atingem seu grau máximo, falamos de contrastes dimétricos ou polares. Assim, grande-pequeno, branco-preto, quente-frio, em seus extremos, são contrastes polares. Nossos órgãos dos sentidos podem funcionar apenas por meio de comparações.” (Tradução livre).

<sup>6</sup> “Quando pesquisamos as características dos efeitos das cores, podemos detectar sete tipos diferentes de contraste (...) Cada um é único em caráter e valor artístico, em efeito visual, expressivo e simbólico; e juntos eles constituem o recurso fundamental do design de cores.” (Tradução livre).

Wassily Kandinsky, o pintor russo mais conhecido pelas suas obras abstratas geométricas ousadas, ensinou na Bauhaus de 1922 até ao encerramento em 1933. Ele considerou a cor como uma espécie de linguagem totalmente transcendente, uma maneira de examinar a estética universal. Kandinsky adotou uma relação sinestésica<sup>7</sup> com a cor, associando cores particulares a formas geométricas específicas e a tons e acordes musicais. Amarelo, por exemplo, era melhor expresso como um triângulo e era a cor expressa em C<sup>8</sup>, quando tocada num trompete. Os círculos eram azuis e a cor preta em termos musicais era do encerramento. O exame da cor em termos da plenitude da sua expressão é certamente um dos legados de Kandinsky. Os pensamentos sobre as cores eram similares à ideia de Goethe, de que cores diferentes podem transmitir certas emoções. As cores quentes como o vermelho, amarelo e laranja, geralmente são consideradas cores vivas que às vezes podem ser duras e as cores frias como o verde, azul e violeta, são consideradas mais pacíficas e moderadas.



*Figura 3* Wassily Kandinsky: *Composição 9*, 1939. O autor nesta obra, associa inúmeras relações entre o som e a cor.

Ainda sobre a sinestesia, em 1923, Kandinsky fez circular uma pesquisa entre alunos, professores e profissionais da Bauhaus, pedindo que relacionassem as formas elementares com as cores primárias (azul, vermelho e amarelo), considerando-a como um teste psicológico, de forma a validar cientificamente a sua teoria. Kandinsky, com este estudo, determinou as seguintes relações após o estudo: triângulo-amarelo, quadrado-vermelho e círculo-azul.

<sup>7</sup>Vem de sinestesia em que se baseia em relacionar sensações diferentes, como é o caso de Kandinsky que relacionou cor com notas musicais.

<sup>8</sup> Acorde musical universal, correspondente à tradicional nota, Dó.





Questionário de Kandinsky, 1923:

Profissão

Sexo

Nacionalidade

Com propósitos investigativos, a oficina de pintura mural pede soluções para os seguintes problemas:

1. Preencha essas três formas com as cores amarelo, vermelho e azul. A cor deve preencher integralmente cada uma das formas.
2. Se possível, forneça uma explicação para a sua escolha de cores.

*Figura 4 Questionário de Kandinsky, 1923*

As explicações encontradas para o conceito cor, fazendo um levantamento histórico e analisando esses dados, é relevante falar da intervenção de Newton, em que baseado principalmente em estudos científicos, chegou à conclusão de que a cor apenas é determinada pela luz e pelo espectro de cores. Contudo, estes estudos científicos vieram levantar muitas questões em relação ao que realmente acontece para o aparecimento do espectro de cores, despertando desta forma Johann Goethe que discordava com a sua teoria, sendo a primeira pessoa a defender que a cor era moldada pela percepção e que ia depender consoante o objeto e a maneira como nós víamos o objeto, dessa forma cada cor transmitia sensações diferentes. Mais tarde Itten e Kandinsky, ambos muito importantes para a Bauhaus, defendem a mesma ideia. Ambos pegaram na teoria inicial de Goethe, para terem um ponto de partida e daí fundamentaram as suas ideias, defendiam que as cores provocam sensações nas pessoas. Kandinsky tentou elaborar mais a sua teoria e usou a sinestesia para associar emoções diferentes, neste caso foi associar cores a notas musicais como já referido anteriormente.

Embora exista várias teorias, certamente estamos perto do que realmente a cor significa e como nos afeta. Pondo de parte a cultura das cores e a percepção da cor, mas nunca descartando estes aspetos, a cor vai transmitir sensações ao ser humano, como também seremos capazes de associar a cor a objetos, onde no fim teremos um vasto número de combinações e diversas emoções para cada associação. “Color is sensation that allows us to describe what we see.” (Feisner and Reed, 2014, p. 16).<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> “Cor é sensação que nos permite descrever o que vemos.” (Tradução livre).

## 1.2 Psicologia da cor

Durante o primeiro subcapítulo desta dissertação foi possível conferir a cor em diferentes abordagens, transmitindo mais do que uma cor sem significado, onde foi possível também identificar as diferenças entre a ciência de Newton e as teorias da cor de Goethe, Itten e Kandinsky.

Algumas respostas à cor podem estar de forma inerente à natureza ou à cultura. A cor é um elemento subtil, mas predominantemente influente no design gráfico. Permeia representações gráficas em embalagens, publicidade e branding, onde ligeiras variações de cor podem melhorar ou piorar a eficácia do design e ter implicações económicas enormes para empresas e produtos. Quer o público esteja consciente ou inconsciente do impacto da cor, o seu potencial hipnótico torna-a um ativo valioso para qualquer comunicador visual (Rider, 2009).

Deste modo, a Psicologia da cor tem uma relação com o comportamento humano. Destina-se a determinar como a cor afeta as nossas decisões e como podem influenciar o porquê de preferirmos certas cores em vez de outras. A mesma cor também pode ter diferentes significados que dependem da nossa criação, género, localização, valores, entre uma variedade de outros fatores. Heller (2017) diz-nos que os sentimentos não se combinam de forma inesperada e que não é uma questão de gosto individual, passa por ser vivências que vem desde a infância e que foram enraizadas na nossa linguagem e no nosso pensamento (p.17).

Partindo do princípio que a cor liberta emoções e sensações no ser humano, a perceção das cores vai diferenciar de pessoa para pessoa, logo vai depender do estado emocional e mental de cada uma, na capacidade de armazenamento no conhecimento obtido na educação, nomeio envolvente, das memórias pessoais, como também ainda da cultura que nos é incutida desde a infância (Levine & Schefner, 1991). Logo a cor não é apenas uma resposta a um estímulo exterior, mas também é uma emoção ou sensação que ativa, simultaneamente, o pensamento e o sistema cognitivo (Solso, 2003).

Como já foi referido anteriormente, no que se refere à psicologia, a cor é uma perceção sensorial que o cérebro recebe e interpreta, provocando reações físicas, psicológicas e emocionais onde as pessoas estabelecem o significado das cores em combinação com diferentes níveis de experiência em cores. Frank Mahnke (1996) sugeriu que as associações de cores, simbolismos, impressões e características de culturas e grupos específicos, desempenhassem um papel nas formas como a cor é experienciada. Segundo Frank Mahnke (1996) existem seis fatores que vão influenciar a experiência da cor no ser humano. Na

pirâmide que se segue, “Color Experience Pyramid”, estão apresentados os seis fatores que Frank Mahnke aborda:



*Figura 5 "Color Experience Pyramid".*

As **reações biológicas** referem-se aos comportamentos regulados por funções do corpo e processos cerebrais, sendo reações incontroláveis pelo ser humano, que pertencem ao domínio psicológico. As reações biológicas englobam sobretudo reações que permitam a sobrevivência, como por exemplo, as plantas são verdes porque dependem do pigmento da clorofila para poderem fazer a fotossíntese (Calado, 2009).

**Inconsciente coletivo** vê os pensamentos e ações do indivíduo sendo moldados por motivos e conflitos internos inconscientes. O comportamento também pode ser influenciado por memórias herdadas, que são experiências pessoais ou de conflitos não resolvidos desde a infância. “we humans do not start our lives as a blank page to be filled in by a learning process

through our environment and society, because from the beginning of our lives that page has inscribed on it the inherited memories of mankind’s entire experience” (Mahnke, 1996, p.15).<sup>10</sup>

O **Simbolismo consciente**, são aqui representadas as associações, onde examina como os pensamentos, sentimentos, simbolismos e ações são influenciados pelos processos de aprendizagem dentro de nosso ambiente social e cultural, como por exemplo, a cor azul é associada ao céu e à água, enquanto a cor verde é associada à natureza. Ou seja, estão representados os fatores de simbolismo e associação que influenciam a nossa percepção da cor.

---

<sup>10</sup> “Nós humanos não começamos nossas vidas como uma página em branco a ser preenchida por um processo de aprendizado através do meio ambiente e da sociedade, porque desde o início de nossas vidas essa página inscreveu nela as memórias herdadas de toda a experiência da humanidade.” (Tradução livre).

**Influências culturais** e maneirismos concentram-se como os pensamentos e experiências da cor são influenciados e moldados por processos mentais, como atenção, percepção, memória e aprendizagem, caracterizando culturas e grupos. Tem um papel fundamental também na forma como o ser humano percebe o espaço, pois a experiência e o uso da cor em determinadas culturas têm significados diferentes, como por exemplo, Frank Mahnke (1996) refere que na cultura islâmica a cor verde tem um significado religioso que simboliza esperança, na cultura persa a cor turquesa tem um significado espiritual que simboliza a proteção, já na cultura japonesa responde de forma mais profunda a cores suaves e a cultura indiana utiliza cores vivas (Mahnke, 1996).

**Influência de tendências, modas e estilos**, são constituídas por cores que podem ser características de um determinado período. Constituindo assim uma tendência temporária. Estas mudanças de cor, que também fazem parte do modo como experienciamos a cor, são desejáveis, ajuda-nos na busca ao desejável, como também são necessárias para se adaptar ao espírito de uma determinada época e são utilizadas especialmente, para combates às vendas de determinados produtos.

O topo da pirâmide corresponde à **relação pessoal** que o ser humano tem com a cor, em que pode expressar agrado, desagrado ou indiferença a certas cores. É o resultado que tem agregado relação de todos os níveis presentes na pirâmide, onde inclui o inconsciente e o consciente, que vai variar de pessoa para pessoa, de acordo com as suas experiências e os seus gostos.

A psicologia e a experiência da cor, estão inteiramente interligadas, Frank Mahnke (1996) apresenta a pirâmide que aborda todo o processo cognitivo do ser humano, partindo desde a infância em que terá uma forte causa nas vivências e na cultura, até ao topo da pirâmide onde encontra-se toda a relação pessoal que o ser humano enraizou com o passar dos anos.

Para obter melhores resultados no design e numa melhor comunicação, é fundamental ter o conhecimento da forma como o homem interage e principalmente reage com a cor, partindo do conhecimento cognitivo e conceptual de cada um. Podemos tirar ainda melhor partido, das reações físicas, psicológicas e emocionais do homem, quando este estiver a experienciar a cor.

(...) the human experiencing of color: Color, which is created by light, is therefore a form of energy, and this energy affects body function just as it influences mind and emotion. We know that color affects cortical activation (brain waves); functions of the autonomic nervous system (which regulates the body's internal environment), and hormonal activity; and that color

arouses definite emotional and aesthetic associations. In short, our response to color is total; it influences us both psychologically and physiologically. (Mahnke, 1996).<sup>11</sup>

### 1.3 Percepção da cor

Como já abordado no subcapítulo anterior, a Psicologia da cor tem uma relação com o comportamento humano que irá afetar as nossas decisões e como podem influenciar o porquê de preferirmos certas cores. A Psicologia da cor está inteiramente interligada com percepções e sensações, no caso da cor será sempre essencial ter em conta estes dois aspetos, pois são eles que iram também influenciar as nossas escolhas.

Para poder entender melhor sobre estes dois conceitos, na 3ª edição do livro “Psychology”, Schacter, Gilbert, Wegner (2014) argumentam:

Sensation is simple stimulation of a sense organ. It is the basic registration of light, sound, pressure, odor, or taste as parts of your body interact with the physical world. After a sensation registers in your central nervous system, perception takes place at the level of your brain: the organization, identification, and interpretation of a sensation in order to form a mental representation. (Schacter, Gilbert, Wegner, 2014, p.130).<sup>12</sup>

Os autores estabelecem uma diferença entre os dois conceitos, sensação e percepção, onde a sensação contém diferentes níveis de processamento da informação sensorial e apresenta um nível mais elementar e dependente dos sentidos, fazendo um registo simples de luz, som, pressão, odor ou gosto. Enquanto a percepção, depois de uma sensação registada, apresenta um nível de maior complexidade em torno do sistema nervoso, envolvendo o cérebro, a atenção, a memória, a organização e o pensamento.

Segundo Feisner e Reed (2014) a cor é o primeiro aspeto que o ser humano percebe quando olha para algum lugar ou objeto. Antes de identificar a forma, os contornos, a posição ou a textura, o que vê é a cor: “Color defines our world and our emotions. It is usually seen before imagery. Our eyes are attracted to color to such an extent that the color of an object is perceived before the details imparted by its shapes and lines. At first glance we do not see

---

<sup>11</sup> “(...) a experiência humana da cor: a cor, criada pela luz, é, portanto, uma forma de energia, e essa energia afeta a função do corpo, assim como influencia a mente e a emoção. Sabemos que a cor afeta a ativação cortical (ondas cerebrais); funções do sistema nervoso autónomo (que regula o ambiente interno do corpo) e atividade hormonal; e essa cor desperta associações emocionais e estéticas definidas. Em suma, nossa resposta à cor é total; isso nos influencia psicologicamente e fisiologicamente.” (Tradução livre).

<sup>12</sup> “Sensação é simples estímulo de um órgão dos sentidos. É o registo básico de luz, som, pressão, odor ou sabor à medida que partes do seu corpo interagem com o mundo físico. Depois que uma sensação é registada no sistema nervoso central, a percepção ocorre no nível do cérebro: organização, identificação e interpretação de uma sensação, a fim de formar uma representação mental.” (Tradução Livre).

the different species of trees present in a summer woodland, but rather see the preponderance of green.” (Feisner & Reed, 2014, p.2).

No seu livro “the interaction of colors”, Josef Albers (1963) também aborda a importância da cor, no entanto defende que na percepção visual a cor quase nunca é vista como realmente é, “in visual perception a color is almost never seen as it really is — as it physically is. this fact makes color the relative medium in art.” (Albers, 1963). Argumenta ainda que a percepção da cor está relacionada com as misturas óticas, aos contrastes simultâneos e à percepção. Isto é, pela psicologia da percepção, a forma que fundamenta diversos processos científicos e técnicos para obtenção de cores.

Feisner e Reed (2014) defendem que, a percepção da cor pode ser abordada segundo duas perspectivas diferentes: a fisiológica e a psicológica.

Color can also be described by two very different methods or points of view — objectively, by referring to the laws of chemistry, physics, and physiology; and subjectively, by referring to concept of psychology. Similarly, our perception of objects depends both on physical factors — such as their actual hues (i.e, the name of a color: red, yellow, blue, etc.), or their lightness and darkness in relationship to surroundings (the value of a hue) — and more psychological and cultural factors (Feisner & Reed, 2014, p.2).<sup>13</sup>

Posto isto, a percepção não se limita apenas à atividade sensorial e ao ato de perceber, não basta conhecer as teorias científicas da cor ou o sistema visual para entender a cor. Na percepção da cor, importa também explorar o modo de como interpretamos a cor ao nível psicológico e no qual estão implícitos valores socioculturais.

Em suma, a percepção da cor no ser humano passa por um processo de cognição até chegar às sensações criadas perante a cor, onde nesta fase é feito um registo de vários sentidos, como a luz, odor, gostos pessoais e neste caso em especial a cor. Este ponto vai ter em causa a percepção que o ser humano tem perante a cor, onde em torno do sistema nervoso, vai despertar a atenção do ser humano, como também os pensamentos, experiências ou vivências.

---

<sup>13</sup> “A cor também pode ser descrita por dois métodos ou pontos de vista muito diferentes - objetivamente, referindo-se às leis da química, da física e da fisiologia; e subjetivamente, referindo-se ao conceito de psicologia. Da mesma forma, nossa percepção dos objetos depende tanto de fatores físicos - como os matizes reais (isto é, o nome de uma cor: vermelho, amarelo, azul etc.) ou a luminosidade e escuridão em relação ao ambiente (o valor de um matiz) - e mais fatores psicológicos e culturais.” (Tradução Livre).

## 1.4 Simbologia da cor

O uso da cor é uma linguagem gramatical que ilustra e reproduz a realidade política, social e cultural de um determinado período de tempo. No entanto, a cor não vai depender única e exclusivamente do mundo exterior, é percebida pela mente do ser humano forma individual e pessoal, influenciando o nosso comportamento. Para além dos seus efeitos fisiológicos e psicológicos, relaciona-se de modo intrínseco com a cultura, a tradição e simbologia como já foi abordado anteriormente.

Color influences everything we find, shaping our perception, by accident or purpose. It may communicate complex interactions of association and symbolism, or a simple message conveyed more clearly than in words. If you are going to watch a football game without noticing anything of the modality, make sure that you are not the only one wearing a red sweater in a sea of blue. Color is as sensitive a subject as religion or politics and is often tied to both. Are there universal truths about our interpretation of colors, or is it all relative? Semiotics, psychology, and mysticism tell contradictory stories. (Fraser & Banks, 2004, p.6).<sup>14</sup>

Os campos psicológico e simbólico estão interligados e, na procura de uma harmonia de cores, torna-se necessário ter em atenção o efeito psicológico em função da simbologia (Westland, Laycock, Cheung, Henry & Mahyar, 2012). O simbolismo representa o conjunto de sensações e associações, consagradas pelas tradições que nos foram transmitidas ao longo dos séculos, por meio das civilizações e religiões. Como foi abordado anteriormente, na “Color Experience Pyramid” (Mahnke 1996), existem simbolismos das cores que fazem parte da herança da humanidade e são comuns à maior parte das culturas, e outros simbolismos, que são características de culturas e grupos específicos: a morte, por exemplo, no Ocidente está ligada à cor preta, enquanto no Oriente é representada pela cor branca.

Segundo Portal (2001), “A regra das oposições é comum à linguagem das cores e a todos os símbolos em geral”, ou seja, a simbologia representa a realidade e também o seu contrário. Nos dois princípios que estão na origem de todas as cores, a luz é representada pela cor branca e a escuridão pela cor preta, sendo estas duas cores as únicas que têm nomes em todos os idiomas e em que cada uma representa a extremidade da paleta cromática, como também a sua totalidade de cores.

---

<sup>14</sup> “A cor influencia tudo o que encontramos, moldando nossa percepção, por acidente ou propósito. Pode comunicar interações complexas de associação e simbolismo, ou uma mensagem simples transmitida mais claramente do que em palavras. Se você vai assistir a um jogo de futebol sem perceber nada da modalidade, certifique-se de que você não é o único vestindo um suéter vermelho em um mar azul. A cor é um assunto tão sensível quanto a religião ou a política e geralmente está ligada a ambos. Existem verdades universais sobre a nossa interpretação das cores, ou é tudo relativo? Semiótica, psicologia e misticismo contam histórias contraditórias.” (Tradução Livre).

O conceito de simbolismo, assim como a linguagem das cores, podem ser alargados para vastas áreas, como para a literatura, moda, arquitetura, design entre outros. A cor como símbolo pode ser identificada racionalmente, com um carácter mais profundo e eterno, ou subjetivamente pela psicologia, nomeadamente na razão e emoção.

A cor e os seus significados são o resultado da cultura dos indivíduos e das suas vivências, memórias, tradições, ao conhecimento e à imaginação no caso dos designers, por isso não existem regras que definam os seus significados ou simbolismos. Nós, seres humanos atribuímos os mais diversos significados e adjetivos à cor com base no nosso conhecimento e com as nossas memórias:

### **Azul**

“O azul é a cor que foi mais vezes citada como a cor da simpatia, da harmonia, da amizade e da confiança. Esses são os sentimentos, aqueles que só comprovam em longo prazo, florescendo, em geral, com o passar do tempo e tendo sempre como base a reciprocidade.” (Heller, 2017, p.23). À cor azul estão associados sentimentos que perduram e não há sentimento negativo em que este predomine. A simpatia, a harmonia, a amizade e a confiança, são sentimentos de reciprocidade estão intimamente interligados à cor azul. Pode questionar-se e chegar à conclusão de que esta ligação entre o azul e estes sentimentos não se deve ao facto de se gostar do azul, pois pessoas que não tem o azul como cor preferida também a associam aos sentimentos referidos. Quando se associam cores aos sentimentos elas possuem um contexto mais amplo. “O azul é o céu — portanto azul é também a cor do divino, a cor eterna.” (Heller, 2017, p.23).

### **Vermelho**

A cor vermelha é a primeira cor em que o homem associou um nome, sendo assim a denominação cromática mais antiga do mundo. “O simbolismo do vermelho está marcado por duas vivências elementares: o vermelho é fogo e o vermelho é o sangue.” (Heller, 2017, p.53), desta forma o simbolismo é reconhecido em todo o mundo, pois todos, individualmente, já tiveram experiências onde o vermelho estava envolvido (Heller, 2017). Apresenta-se como a cor do amor e do ódio, “O vermelho é a cor de todas as paixões, as boas e as más.” (Heller, 2017, p.54) em ambos o sangue sobe à cabeça e o rosto ruboriza-se. O vermelho, para além de cor do sangue, é cor da força e da vida.

No quotidiano onde podemos estudar o simbolismo moderno das cores é o do tráfego automóvel, onde a cor mais importante é o vermelho, simbolizando o perigo e o proibido/não permitido. O simbolismo dos semáforos, por exemplo, é totalmente assimilado por todas as pessoas (Heller, 2017, p.67).



### **Amarelo**

A cor amarela sendo a mais clara de todas as cores vivas, o amarelo está presente em experiências e símbolos relacionados com o sol, a luz e o ouro, mas apresenta-se como sendo a cor mais contraditória, passa pelo otimismo e gentileza, ao mesmo tempo que passa pelo ciúme e traição, talvez porque o amarelo converte-se facilmente em cor laranja ou verde com uma pitada de vermelho ou azul, respetivamente. O amarelo é a cor da maturidade, sendo assim apontada como a cor do Verão, já que é a cor mais frequente nas flores que nascem na Primavera, e apresenta no seu estado pleno no Verão (Heller, 2017, p.85).

### **Verde**

A cor verde pertence às cores secundárias, sendo a junção de azul com amarelo. É considerada mais do que uma cor, um estilo de vida, uma consciência do meio ambiente ou até do amor pela natureza (Heller, 2017, p.105). A sua simbologia está ligada ao agradável, à tolerância e ao natural. Contudo, tem uma simbologia que ultrapassa a própria cor, defendida como ideologia, relacionada com a consciência pelo meio ambiental, amor pela natureza e simultaneamente, rejeição da sociedade dominada pela tecnologia (Heller, 2017, p.105).

A cor verde é símbolo da vida e da vivacidade no sentido mais amplo, ou seja, não apenas referido ao Homem, mas também a tudo o que cresce, é o oposto de murcho e de seco (Heller, 2017, p.107).

### **Preto**

O preto detém um simbolismo incomparável. No entanto, o impressionismo não reconheceu o preto como cor, por ser considerado como a ausência cromática, já que a junção de todas as cores do arco-íris resultaria no branco, o seu oposto. “A soma de todas as cores do arco-íris é branca. O preto é a ausência de todas as cores. Desse modo, o preto foi declarado uma “não cor”.” (Heller, 2017, p.127).

Apesar da denominação controversa do preto enquanto cor, esta apresenta-se como a preferida de 10% dos homens e 10% das mulheres. Contudo, esta preferência também depende da idade em ambos os sexos, em que com o avançar da idade a cor preta perdia a preferência para o ser humano. (Heller, 2017, p.127). Este pensamento parte do princípio de os jovens associam-na à moda e aos carros dispendiosos, enquanto que os mais velhos a relacionam à morte.

O preto tem uma grande relação com a morte e com a dor, enquanto o branco representa o início, o preto representa o fim. A cor preta passa mesmo por ser uma cor negativa, é a única que consegue transformar todas as cores cromáticas em cores opostas, negativas. O preto pode ainda simbolizar profundidade, como por exemplo, o universo, “No universo existe um preto ainda mais profundo, obtido pela ausência absoluta de luz.” (Heller, 2017, p.129).

### **Branco**

O branco é, segundo o simbolismo, a cor mais perfeita entre todas as cores, já que não tem qualquer conotação negativa. Da mesma forma como o preto, o branco, também carece a pergunta: o branco é uma cor? No sentido físico, na teoria ótica, o branco é mais de que uma cor: é a soma de todas as cores da luz — vermelho, laranja, amarelo, verde, azul e violeta. (Heller, 2017, p.155).

No que toca ao simbolismo, o branco é também uma cor, à qual associamos sentimentos e qualidades que nunca associaríamos a outras cores. Com cerca de 67 tons diferentes conhecidos, o branco é a cor do começo, do novo, graças à sua relação com a luz. “Quando deus criou o mundo, seu primeiro comando foi: “Faça-se luz!”” (Heller, 2017, p.156). Ainda passa por ser a cor do bem, da perfeição, do ideal, da clareza, e da honra. O branco é também uma cor feminina e nobre, e simultaneamente débil. É também a dos temperamentos tranquilos e passivos. E a cor da inocência, “o branco é imaculado, isento dos negros pecados” (Heller, 2017, p.163).

O branco e o preto são frequentemente eleitos como as cores prediletas dos designers e arquitetos, já que, definindo-se como cores acromáticas, não se afastam da morfologia e, por sua vez, da função prioritária dos objetos.

### **Laranja**

A cor laranja tem cerca de 45 tons e tem um papel secundário no pensamento e no simbolismo humano, um papel subvalorizado. Pensa-se primeiramente no vermelho ou no amarelo, ficando em segundo plano, com poucos conceitos relacionados. Goethe descrevia o laranja como “vermelho amarelado”. Resultado da combinação da luz e do calor, revela o verdadeiro carácter de um sentimento, já que une os opostos vermelho e amarelo, reforçando o que lhes é comum. A sua singularidade altera a nossa percepção (Heller, 2017, p.181).

É também a cor da diversão, da sociabilidade e, em conjunto com o amarelo, do alegre. Este é o lado forte da cor. Contudo, o laranja é a cor do chamativo, do inadequado, do subjetivo: é uma cor que não é levada a sério, tomando-se superficial (Heller, 2017, p.181).

### **Violeta**

Com 41 tons distintos, o violeta é a cor dos sentimentos confusos, em nenhuma outra cor se unem qualidades tão opostas como no violeta, sendo esta a cor menos apreciada. É a união do vermelho e do azul, do masculino e do feminino, da sensualidade e da espiritualidade, do sentimento e do entendimento, do amor e do ódio. A união dos opostos é o que determina o simbolismo desta cor (Heller, 2017, p.193).

O Violeta delimita o visível do invisível de noite, é a última cor antes da escuridão total. Tal como a corlaranja, também esta uma cor mista, o violeta apresenta-se igualmente como ambíguo, subjetivo e inseguro. O Violeta é a cor da teologia, e em conjunto com o branco (divino) e do preto (político) toma-se na combinação cromática da religião e da fé. É ainda a cor mais singular e extravagante das cores, ninguém usa o violeta de forma involuntária, como se usa o bege, o cinza ou o preto. Quem usa esta cor quer chamar à atenção (Heller, 2017, p.200).

Em suma, a simbologia da cor demonstra a importância que a cor emprega na sociedade, na cultura e na política. Deste modo, a cor está introduzida em tudo que nos rodeia, “Color is – and always has been – all around us.” (Feisner, Reed, 2004, p.206). A abordagem a cada cor neste subcapítulo foi dada de uma forma geral, pois cada cor tem associada vários sentidos e simbologias que se vão alterando em cada pessoa de forma individual. Isto no que toca aos designers, é um aspeto muito importante a ter em consideração, pois esta influência a comunicação e a perceção do ser humano. Contudo, podemos conferir que, com o uso adequado da cor, podemos tirar maior benefício da mesma.



## Capítulo 2. Design e a comunicação pela cor

O Design de Comunicação e o design gráfico, assumem hoje uma importância determinante no modo como a sociedade comunica e na forma como as pessoas experienciam os espaços que habitam ou frequentam. O impacto tecnológico no panorama comunicacional, alterou a natureza da atividade (Howard, 1994) e, naturalmente, aumentou a exigência do papel interventivo do design na sociedade contemporânea.

A sua influência fundamental no mundo, para melhor ou pior, resulta dos artefactos e das formas que produz. No livro, *Design literacy: Understanding Graphic Design*, de Heller (2004) refere que, “Although graphic design can be defined as critical masses of form and style that shift according to the dictates of the Marketplace”<sup>15</sup> (Heller, 2004, p.11, tradução livre). O modo como o compreendemos evoluiu em simultâneo com o rápido desenvolvimento da comunicação e com a contínua expansão da globalização empresarial. Por consequente, a consciencialização da importância do design enquanto disciplina e ocupação profissional progrediu quantitativamente, sendo atualmente considerado um instrumento estratégico da gestão empresarial, assim como um agente imprescindível na intermediação cultural.

De acordo com Ellen Lupton (1996) o design tem uma categoria que engloba qualquer forma de comunicação na qual os sinais são riscados, esculpidos, desenhados, impressos, colados, projetados ou inscritos de outra forma em superfícies.

O design gráfico pode ser definido como uma ferramenta de expressão visual. Um processo pelo qual ideias e produtos são dados a formas concretas, através da manipulação frequentemente conceitual. Como a pintura e a escultura, o design gráfico é influenciado por uma quantidade de movimentos, ideologias e pontos de vista estéticos que derivam na prática moderna à mais de um século (Heller & Fernandes, 2002).

Neste presente capítulo não serão apenas abordados os vários aspetos importantes do design gráfico enquanto meio de comunicação, como também será abordado a importância do uso da cor de forma adequada no design, pois a cor emprega uma função importantíssima para um projeto de design e de comunicação. O design gráfico é a arte e a prática de planear e projetar ideias e experiências num contexto visual e textual. Segundo Rocha e Nogueira (s.d., p.8), o design é caracterizado como, “(...) o conjunto de operações desenvolvidas no sentido de dar forma a objetos, equipamentos ou sistemas ou, no campo da comunicação, a mensagens que respondam a necessidades detetadas.” (Rocha e Nogueira, s.d., p.8). Deste modo, o design gráfico está inteiramente interligado à comunicação visual, em que segundo

---

<sup>15</sup> “O Design gráfico pode ser definido como massas críticas de forma e estilo, que modificam de acordo com as exigências do mercado.” (Tradução livre).

Munari (1968) define comunicação visual como tudo aquilo que os nossos olhos alcançam, o que pode ir desde uma nuvem a um panfleto. Ou seja, a comunicação visual é um meio que se manifesta com a presença de componentes visuais como as imagens, desenhos e palavras, ou seja, tudo aquilo que os nossos olhos podem visualizar. Todas estas imagens, possuem uma importância distinta de acordo com o ambiente em que estão inseridas e transmitem assim, ideias e valores diferentes.

## 2.1 Design Gráfico - História (Um meio de comunicação)

O designer W. A. Dwiggins (1880-1956) cunhou o termo “design gráfico” em 1922. O Design gráfico, usa as palavras “gráfico” e “design” devido à sua natureza dupla, Dwiggins misturou as duas palavras, onde explicou melhor o processo - a sensibilidade gráfica fundida com o planejamento e a organização. As soluções de design bem-sucedidas, estimulam o consumidor intelectualmente e movem-nos emocionalmente. Como resultado, uma comunicação de design pode não apenas explicar algo a um público, mas também afetar o mesmo grupo a outro nível. Se aplicarmos este pensamento complexo ao processo de design, os resultados vão refletir as intenções pretendidas e as mensagens serão mais claras. Um site é mais apelativo quando as páginas são mais atrativas e a navegação é fluida e simples; o conteúdo de um livro pode ser mais acessível quando a capa apresenta uma metáfora visual expressiva; num prédio será mais fácil de movimentarmos-nos quando o arquiteto aplica um sistema lógico de sinalização para cada passagem. Cada uma destas situações, apresenta um problema de comunicação único, resolvido com abordagens de design específicas.

O Design Gráfico tem uma função a cumprir na criação de uma cultura visual que consente, elucidada, que toma as ideias e a informação acessíveis e memoráveis (Howard, 1994). É um ato de interpretação cultural; um modo de leitura, escrita, e edição que utiliza texto, imagens, símbolos, materiais e tecnologias (Lupton & Miller, 1996). É algo visível, e simultaneamente invisível, despercebido e não reconhecido (Armstrong, 2009). A sua especialidade enquanto disciplina é transmitir sentimentos, emoções, informação e conhecimento, e, consequentemente, providenciar o seu contributo indispensável, com o desígnio de melhorar o meio visual e tornar o mundo acessível (Costa, 2003, p.11).

Blauvelt (2006) refere que o Design Gráfico, justamente, porque é uma forma instrumental de comunicar, jamais pode dissociar-se do mundo. Preferencialmente deve ser considerado como uma disciplina com capacidade de gerar significado através dos seus próprios recursos intrínsecos, sem depender de comissões, funções, materiais e/ou meios específicos.

Cross (1999), considera que o design é ao mesmo tempo interdisciplinar e disciplinado, “design that is at the same time both interdisciplinary and disciplined. (...) It is the

paradoxical task of creating and interdisciplinary discipline.”<sup>16</sup>(Cross, 1999, p.8). A ambiguidade desta ação resulta da interligação com a indústria e comércio, e consequentemente a economia, os meios audiovisuais, a cultura, e também a política, o marketing e o consumo, a estética e a semiótica, as ciências da comunicação, assim como as ciências humanas e as novas tecnologias. É neste campo de atuação que o Design Gráfico ajusta-se e que se torna tão específico e especial, comparativamente às outras disciplinas do Design (Costa, 2003. p.11).

Segundo Muller (2017), o design gráfico lida com coisas que as pessoas veem e leem. Isso inclui livros, revistas, cartazes, material de embalagens, outdoors e em maior quantidade agora, nos websites, jogos, filmes, motion graphics, etc. (Muller,2017).

Recuando na história até aos primórdios da atividade humana, o design gráfico, a arte de transmitir mensagens, sempre foi uma parte de nós, até mesmo nas primeiras pinturas rupestres de aproximadamente 16 mil anos atrás.As primeiras formas de interação e comunicação entre o homem e o ambiente tridimensional, surgem através de registos nas superfícies das rochas, normalmente no interior das cavernas,com símbolos e sinais pictográficos, que representam um conceito, objeto, atividade, local ou acontecimento.Esta prática, pela sua natureza e contexto, tinha como finalidade, estruturar e comunicar visualmente a informação, por intermédio de técnicas formais. Em virtude desse propósito, estas representações, imbuídas de significado, evoluíram necessariamente para diferentes sistemas de comunicação. “The ultimate goal of some types of visual representation is to find ways of expression that are expected to be universally understood”<sup>17</sup>(Smitshuijzen, 2007, p.322, tradução livre).

As pinturas rupestres de Lascaux e Altamira, a escrita cuneiforme da mesopotâmia, a caligrafia chinesa e o sistema de escrita dos hieróglifos egípcios, são exemplos dos primeiros métodos de comunicação não verbal do homem, que expressam as subtilezas do tempo e do lugar, que relatam histórias visuais e culturais, e clarificam o propósito do espaço através do discurso arquitetónico (Poulin, 2012. p.9).

---

<sup>16</sup>“design é ao mesmo tempo interdisciplinar e disciplinado. (...) é a tarefa paradoxal da criação e da disciplina interdisciplinar.” (Tradução livre).

<sup>17</sup> “o objetivo final de alguns tipos de representação visual é encontrar formas de expressão que se espera que sejam universalmente compreendidas.” (Tradução livre).



*Figura 6 Pinturas Rupestres de Lascaux e Altamira.*

Na época em que o Faraó Menés<sup>18</sup> uniu o território Egípcio e constituiu a primeira dinastia por volta de 3100 aC, uma série de invenções dos sumérios<sup>19</sup> tinham chegado ao Egito, entre as quais, os projetos arquitetônicos de tijolos, formas de desenho decorativo e os fundamentos da escrita. Ao contrário dos sumérios, que tinham feito a sua escrita pictográfica evoluir para o abstrato processo cuneiforme<sup>20</sup>, os egípcios retiveram o seu sistema figurativo da escrita, chamado hieróglifos durante quase 3 milénios e meio.

Os hieróglifos consistiam em pictogramas que retratavam objetos ou seres. Esses eram combinados para designar ideias concretas, como sons ou classificar categorias, quando os primeiros escribas egípcios viram-se diante de palavras difíceis de expressar em forma visual. Nesta mesma época, também foi desenvolvido os primeiros alfabetos. Um grande passo para a evolução da comunicação visual.

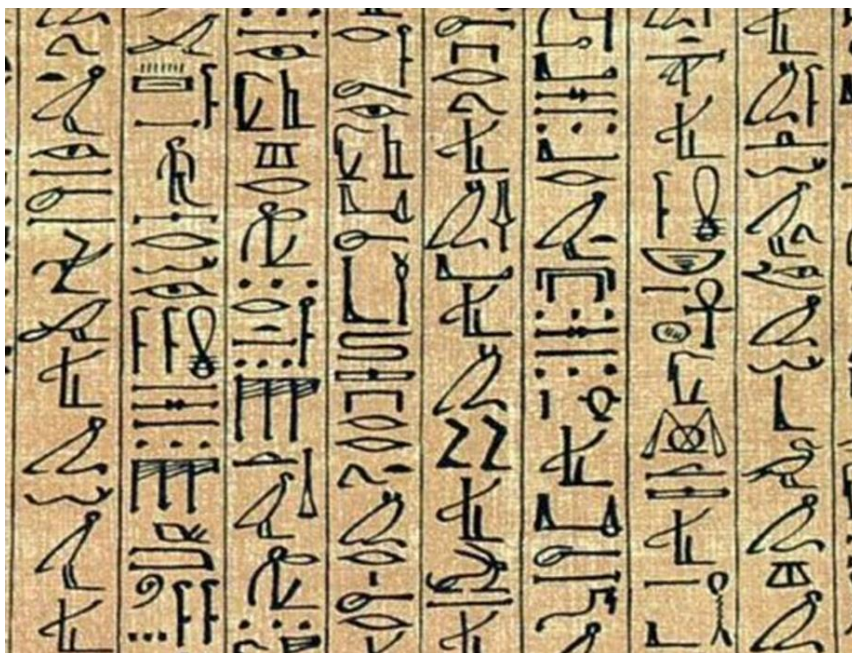
---

<sup>18</sup>Menés foi um faraó do Antigo Egito da Época Tinita, creditado pela tradição clássica como o unificador do Alto e Baixo Egito, e como o fundador da primeira dinastia.

<sup>19</sup> Sumérios é a mais antiga civilização conhecida na região histórica do sul da Mesopotâmia.

<sup>20</sup> Cuneiforme é a designação geral dada a certos tipos de escrita feitas com auxílio de objetos em formato de cunha.





*Figura 7 Hieróglifos da Era do Faraó Menés.*

Mais tarde houve uma época de genialidade tipográfica em que após a escassez de criatividade no design gráfico durante o século XVII, o século XVIII foi uma época de originalidade tipográfica. Em 1692, o rei francês Luís XIV, que tinha grande interesse pela impressão, ordenou a criação de um comité de estudiosos para desenvolver um novo tipo para a imprensa Real, o gabinete foi estabelecido em 1640 para restaurar a qualidade de impressão do passado. Os novos desenhos tipográficos possuíam menos propriedades de caligrafia, inspiradas pelo cinzele pena chata; obteve-se uma harmonia matemática por meio de instrumentos de mensuração e desenho. Contudo, esses projetos não eram construções meramente mecânicas, pois as decisões finais eram tomadas a olho.

Contudo, o maior desenvolvimento deu-se na revolução industrial, entre 1820 e 1840, onde esta transformação incluiu a transição de métodos de produção artesanais para a produção em máquinas, a fabricação de novos produtos químicos, novos processos de produção de ferro, maior eficiência da energia da água, uso crescente da energia a vapor e o desenvolvimento das máquinas e ferramentas, além da substituição da madeira e de outros biocombustíveis pelo carvão. Em particular na Europa ocidental, o contexto de progresso científico e tecnológico provocou um enorme impacto no desenvolvimento da sociedade de consumo. Antigas crenças, são agora ofuscadas por novas ideias emergentes, que questionam a sabedoria convencional e especulam sobre novas possibilidades para alterar as condições culturais e também sociais, económicas e políticas.

A rápida expansão da indústria comercial conduziu a uma nova dinâmica económica e social, onde a comunicação visual passou a ser considerada um fator indispensável na estratégia competitiva. De acordo com Poulin (2012), o crescimento exponencial de material publicitário

e promocional, adicionou novos elementos ao cenário urbano (Poulin, 2012, p.46), explorando exaustivamente na tentativa de proporcionar um meio de informar, comunicar, interagir e persuadir.

A produção industrial alterou radicalmente as realidades cotidianas do século XIX, mas só no início do século XX os designers gráficos empregaram a modernidade como uma nova fase cultural. O modernismo exigia uma rutura com o passado, mas muitas comissões comerciais de design gráfico, dependiam de evocar uma sensação de familiaridade confortável e continuidade cultural. Essa contradição significou que a estética, o funcionalismo e a abstração da máquina substituíram as fontes de estilo orgânicas e históricas em alguns círculos dedicados, enquanto a ilustração persistiu nos contextos mais populares. Muitas abordagens modernas começaram com artistas de vanguarda comprometidos com a experimentação formal e conceitual. Em 1910, as experiências começaram a perturbar as atitudes tradicionais da arquitetura e deram origem às novas disciplinas, design industrial e design gráfico. Movimentos artísticos que combinavam agendas políticas e estéticas radicais, ganharam visibilidade nos anos que antecederam e seguiram a Primeira Guerra Mundial. Estes movimentos, foram sustentados pela crença de que o design em todas as suas formas, poderia ser um agente ativo na mudança social. As invenções gráficas passaram a ter um enorme impacto sobre a prática comercial, as formas visuais da arte da vanguarda, foram assimiladas e definidas em contextos profissionais em 1920.

Talvez em nenhum outro momento da história do design gráfico, os inovadores tivessem um perfil público tão alto nos círculos artísticos e comerciais simultaneamente. Alguns artistas gráficos que participaram do fervor da revolução estética transferiram suas habilidades para campanhas de informação que apoiaram os esforços nacionais da Primeira Guerra Mundial e as transformações sociais que se seguiram. Depois da guerra, o design gráfico e os designers ajudaram a fundar novas instituições educacionais e culturais dedicadas às artes aplicadas e desenvolveram abordagens para uma "*universal language of form*". Assim como a profissão dos designers tornou-se uma profissão reconhecida, os designers gráficos viram o trabalho da propaganda produzida por eles durante e após a Primeira Guerra Mundial, a tornar-se o foco de uma nova investigação dos meios de comunicação em massa, da opinião pública e da persuasão (Drucker & McVarish, 2013).

Em 1920, os primeiros experimentos estabeleceram-se um estilo moderno em que marcou distância das influências das Artes, substituindo os motivos históricos e orgânicos por abstrações geométricas dinâmicas. Os Designers levaram as suas habilidades bem definidas para o serviço do novo estado soviético, bem como campanhas de informações corporativas e públicas nos Estados Unidos e na Europa. O alarme causado pelo sucesso da propaganda da guerra, deu origem a um novo campo de estudo acadêmico dedicado a entender a comunicação em massa. As novas instituições criaram currículos de design de maneira

sistemática, tendo em conta o papel modificado da comunicação gráfica na indústria, na cultura popular, nos negócios e na expressão artística. Um grande conjunto de ilustres professores e alunos, abriram caminho através de cursos e aulas. A Bauhaus moldou o design gráfico como uma disciplina e uma profissão. Uma sofisticada discussão teórica de princípios de design foi codificada em publicações que declararam e exemplificaram a sua estética para um público cada vez mais internacional. À medida que as economias estavam em expansão, trouxeram novos desafios comerciais em 1920, os designers gráficos descobriram que tinham técnicas modernas e estruturas profissionais para abordá-las (Drucker & McVarish, 2013).

O estilo de vida moderno foi uma ideia que os designers ajudaram a inventar e promover em todas as áreas da cultura material. Num momento em que a produção industrial americana superou a procura, o design gráfico ganhou nova influência por toda a sua capacidade de impulsionar o consumo além da satisfação das necessidades. Este impulso, veio na forma de uma imagem polida da modernidade como um modo de vida desejável e em constante mudança, cujos atributos foram incorporados pelo mais novo produto e pelo estilo mais recente. Cada objeto novo veio substituir outro objeto já ultrapassado. As capacidades industriais tornaram esse excedente possível, mas as condições económicas não eram todas otimistas. (Drucker & McVarish, 2013).

Nos Estados Unidos, a expansão económica foi acelerada na década de 1920 pelo financiamento não regulado, que também contribuiu para os efeitos devastadores no final da década. Mas também foram anos em que novas fontes de energia e matérias-primas impulsionaram a inovação industrial. A combinação de recursos naturais, uma mão-de-obra alimentada pela imigração e um clima político favorável às empresas, ofereceram oportunidades sem precedentes para o desenvolvimento económico. A entrega de eletricidade tornou-se confiável e o petróleo prontamente disponível. Esta disponibilidade confiável de energia mudou as rotinas de trabalho, parâmetros de produção, transporte, redes de comunicação e hábitos de entretenimento. Automóveis, cinemas, fonógrafos, luzes elétricas e rádios criaram novos mercados. A América tornou-se uma força significativa numa economia cada vez mais global, e o design gráfico tornou-se um potente motor para impulsionar as máquinas de consumo (Drucker & McVarish, 2013).

Nesta nova cultura do capitalismo de consumo, as empresas publicitárias equiparam o estilo com moeda e moeda com o sucesso. Para tornar os gastos mais atraentes, os designers gráficos desenvolveram uma estética moderna, simplificada, sofisticada. As indústrias de turismo e entretenimento desenvolveram-se, começaram a explorar novos graus de mobilidade e lazer numa classe média crescente e ainda a testar estratégias para experiências em embalagens. Como mais aspetos da vida cotidiana foram mercantilizados, mais produtos foram vendidos por associação, com uma imagem a ser capaz de influenciar o público alvo. O estilo agregava valor a um produto e os designers gráficos estavam

ativamente envolvidos na expansão do papel que a publicidade desempenhava ao fixar esse valor às marcas. Quando o mercado das ações caiu em Nova York em 1929, desencadeou uma depressão econômica que durou nos Estados Unidos e na Europa até o início da Segunda Guerra Mundial, mas durante toda a década de 1930, os designers gráficos continuaram a moldar a noção de uma vida contemporânea de abundância na imaginação popular. A lacuna entre a realidade e a imagem era muitas vezes impressionante (Drucker & McVarish, 2013).

Atualmente o design gráfico desempenha as mesmas funções que tem vindo a desempenhar ao longo destes anos, mas crescendo a uma velocidade avassaladora, pois com a evolução das novas tecnologias, o design gráfico tem uma evolução progressiva em relação às novas tecnologias. A migração rápida e fluida do conteúdo no ambiente da comunicação social atual, apresenta desafios conceituais e técnicos para a preservação de atributos expressivos no design gráfico e nos formatos que cruzam numerosas plataformas diferentes.

## 2.2 Design e Cor: A utilização da cor no design

A cor é algo com que os designers trabalham diariamente. Seja a projetar uma aplicação ou a encontrar conjugações de cores perfeitas para corresponder à mensagem que uma empresa pretende transmitir com a identidade. A importância da cor para as pessoas em geral não pode ser prejudicada, pois afeta o humor de cada uma.

Como já foi mencionado no capítulo anterior, a cor tem incutida nela inúmeros sentidos, simbologias e sensações que parte principalmente da cultura de cada pessoa. Contudo, para o design e essencialmente para os designers, é importante saber as dimensões das cores. Estas dimensões auxiliam no processo de definição da cor, descrevendo de forma objetiva, contribuindo para uma boa perceção e identificação da cor em questão.

As três dimensões da cor habitualmente mencionadas são o tom, a luminosidade e a saturação. Contudo, no livro “Color Studies” de Feisner e Reed (2014), mencionam a temperatura como mais uma dimensão da cor. Assim, para descrever de forma mais completa e assertiva possível as características da cor, serão abordadas as quatro dimensões associadas à cor: tom, luminosidade, saturação e temperatura, que em combinação resultam no funcionamento absoluto da cor. É importante ainda referir, que uma amostra de cor pode ainda ter características adicionais, como a opacidade e transparência (Holtzschue, 2011, p.69).

**Otom** é, resumidamente, o atributo do qual uma cor é distinguível da outra, como por exemplo vermelho do azul. Esta característica define-se vulgarmente como o nome de uma determinada cor. Contudo, em termos científicos, as cores do espectro podem ser

estabelecidas com precisão por uma medição do comprimento de onda, tornando os termos “tom” e “cor” como substituíveis. O tom, no entanto, significa apenas o nome da cor, o nome que se parece mais obvio devido ao tom dominante, usado para descrever um comprimento de onda em particular (Holtzschue, 2011, p.69).

A **Saturação** define-se pelo atributo sobre o qual o olho humano percebe em adição ao tom, a presença ou ausência de cinzento. A saturação, também por vezes conhecida como intensidade, define o grau de pureza de um tom. Todos os tons puros são inteiramente saturados, por exemplo, o tom vermelho puro, é vermelho sem branco, preto ou tom complementar na sua composição. Quando nenhum tom está presente, a cor é considerada acromática e tem uma intensidade de zero, sendo vista como cinzento (Feisner and Reed, 2004).

Esta dimensão da cor refere-se à sua força, baseando-se numa escala desde cinzentos neutros em direção a um tom totalmente saturado, puro. O começo da escala de saturação é a cor na sua tonalidade máxima, pura, enquanto que o passo final é uma cor tão “apagada” que apenas o seu tom é possível identificar (Holtzschue, 2011, p.87).



*Figura 8 Escala de saturação dos tons Azul e Vermelho.*

A **Luminosidade** é o atributo do qual uma cor é compreendida pelo olho humano numa escala de escuro para claro. Por exemplo, o azul escuro difere em luminosidade do azul claro. Esta qualidade em particular, é utilizado para a referência de sensações da cor, que são influenciadas pela sua envolvência. As Cores acromáticas podem variar em luminosidade, mas não em tom ou saturação.

A luminosidade, refere-se à claridade ou escuridão de um tom. A luminosidade de um tom específico pode ser alterada apenas pela adição de preto ou branco. Branco tem a luminosidade mais alta, o preto contém a luminosidade mais baixa e o cinzento encontra-se no meio, com média luminosidade. Quando não existe nem branco nem preto presentes numa cor, então estamos perante um tom puro. O vermelho é um tom puro, enquanto que o rosa é

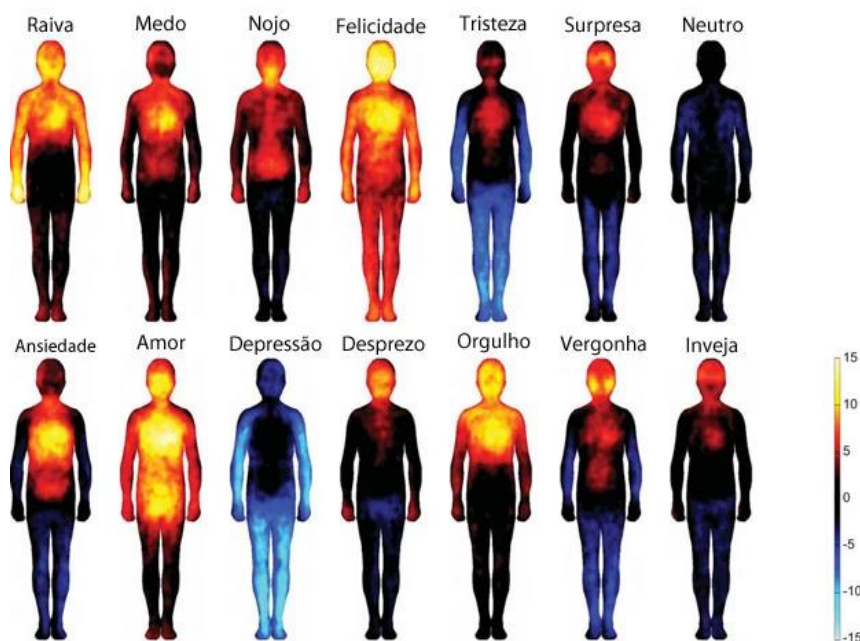
o vermelho com uma luminosidade elevada, ou seja, uma “tonalidade” do vermelho (Feisner and Reed, 2004).

Enquanto o tom é circular e contínuo, a luminosidade é linear e progressiva. A escala da luminosidade tem um início e um fim. O chamado contraste de luminosidade existe quer o tom esteja ou não presente (Holtzschue, 2011, p.79).



*Figura 9 Escala neutra de luminosidade.*

A **temperatura** cromática, enquanto característica de uma cor, refere-se a uma divisão das cores em duas categorias: cores quentes e cores frias. Esta classificação é feita com base em pesquisas que demonstram que certas cores estimulam o ser humano aumentando ligeiramente a sua temperatura corporal (cores quentes), enquanto outras relaxam e diminuem a dita temperatura (cores frias) (Feisner and Reed, 2004).



*Figura 10 Demonstração das cores quentes e frias no corpo humano, através de sensações.*

Os chamados tons quentes contêm o vermelho, o amarelo e os tons intermédios. Estes estão geralmente associados ao vermelho, sendo o vermelho alaranjado a cor mais quente. Os tons frios contêm azul, verde, estando sempre associados ao azul, sendo o azul esverdeado a cor mais fria (Feisner and Reed, 2004).

Os termos frio e quente são úteis para descrever famílias de cores ou para a comparação de cores entre si, apesar da temperatura cromática não ser uma qualidade absoluta. Contudo, são termos menos úteis quando é necessário um ajuste de cor. Orientar uma mudança de cor em direção a um tom específico, torna-se num caminho mais claro e objetivo, se forem utilizadas as outras dimensões da cor aqui referidas (Holtzschue, 2011, p.74).

Todos estes aspetos referidos anteriormente são importantes para a resolução de um projeto de design. Um dos fatores importantes num projeto de design, é saber escolher as cores, e tirar efeitos das suas interligações psicológicas ou visuais. Contudo o designer tenta ser mais prático e objetivo, com a principal função de corresponder às expectativas do cliente.

Os designers precisam de criar paletas de cores. Para esse fim, a Adobe, empresa multinacional que desenvolve software para edição e criação de imagens, animações e essencialmente design gráfico, desenvolveu um website designado por *Adobe color*<sup>21</sup>, que consiste em “facilitar” o trabalho do designer no momento da escolha de cor para um projeto de design. Esta página ajuda o designer a escolher uma paleta de cores harmoniosa entre a cor que pretende. Encontramos sete combinações neste site, no entanto as mais usadas são: Complementar, Monocromático, Análogo e Tríade.

**Complementar:** Duas cores que estão em lados opostos da roda de cores. Esta combinação fornece uma combinação de cores de alto contraste e de alto impacto - juntas, estas cores serão mais brilhantes e mais proeminentes.

**Monocromático:** Três tons de uma cor base. Fornece uma combinação de cores subtil e conservadora. Esta é uma combinação de cores versátil que é fácil de aplicar a projetos de design para uma aparência harmoniosa.

**Análogo:** Três cores que estão lado a lado na roda de cores. Esta combinação de cores é versátil, mas pode ser esmagadora. Para equilibrar um esquema de cores análogo, o designer escolhe uma cor dominante e usa as outras como apoios.

**Tríade:** Três cores espaçadas uniformemente na roda de cores. Fornece um esquema de cores de alto contraste, mas menos do que a combinação de cores complementares, tornando-a mais versátil. Esta combinação cria paletas de cores intensas.

Contudo, como se pode verificar, o problema é mais complexo do que aparenta ser à primeira vista, e merece um estudo prévio e seriamente fundamentado para que as experiências não caiam numa tentativa erro, isso representa não só uma perda de tempo, como também um

---

<sup>21</sup> <https://color.adobe.com/pt/create> (Website Adobe Color)

desperdício financeiro tanto para o designer como para a empresa (Farina, Perez, Bastos, 2006).

Segundo Stephen Peate, diretor criativo da *Fabrik Brands*, a psicologia da cor é fundamental quando se trata de garantir que a identidade visual de uma marca tenha peso e poder. A escolha de uma tonalidade que incorpore a personalidade da marca, pode ajudar a marca a ser mais autêntica, e o processo nunca deve ser deixado a um capricho ou a um voto de popularidade. Quanto mais um designer entende sobre a psicologia da cor, mais o designer poderá tomar uma decisão baseada na compreensão científica e no comportamento humano.

## 2.3 O papel da cor na identidade visual

A Identidade visual é um conjunto de elementos gráficos que representam de forma sistêmica e coordenada um determinado nome, marca, produto ou sistema que objetiva a identificação e a memorização a partir de sua apresentação visual. Informa logo à partida uma mensagem e conceito, estabelecendo com o público um nível ideal de comunicação. Segundo Strunck (2007), quando um nome ou ideia é representado visualmente sob determinada forma, podemos dizer que ele tem identidade visual. Quando várias embalagens de uma linha de produtos são programadas visualmente para apresentarem uma consistência entre si, este produto tem uma identidade visual. Quando uma empresa, que presta algum tipo de serviço, apresenta uma mesma imagem nos seus impressos, uniformes, veículos etc., a empresa tem uma identidade visual (Strunck, 2007).

É relevante considerar ainda, que o tempo é dinâmico e a identidade visual deve acompanhar a este fator, de maneira que não se prenda num determinado período, para que a mesma mantenha uma comunicação com o público alvo pelo maior tempo possível sem precisar passar por alterações e estabelecendo assim com quem a vê, um nível ideal de comunicação intemporal. Ainda a identidade visual é fundamentada num sistema visual que leva em consideração cores, tipografia, símbolos e outros elementos visuais que possuam características as quais tornam a identidade visual facilmente reconhecível.

Posto isto, para a construção de uma identidade visual, deve-se levar em conta uma série de elementos provenientes do design gráfico que auxiliam na comunicação destes conceitos. Segundo Peon (2009), os elementos que compõem a identidade visual podem ser divididos em duas partes, os primários e os secundários, onde nos primários são os elementos essenciais para o funcionamento do sistema; logotipo, símbolo e marca; nos secundários são os elementos que dependem da configuração de cada aplicação, sendo que na maior parte dos casos derivam dos elementos primários. São classificados como elementos secundários as cores e o alfabeto padrão.



Tendo a presente dissertação como foco a intenção da cor no design de comunicação, nomeadamente nas edições dos jogos olímpicos, é imprescindível não abordar o papel da cor na identidade visual. Segundo o livro “Brand Identity Essentials” de Kevin Budelmann, Yang Kim e Curt Wozniak (2010), a cor traz uma qualidade emocional de forma imediata a uma identidade, ela pode seduzir os designers a avançar e projetar com uma cor específica em mente (Budelmann, Yang, Wozniak, 2010, p.14-19). Quando designamos como identidade visual, normalmente envolve um logotipo e um símbolo que estes, por sua vez, expressam-se por intermédio das cores e formas (Farina, Perez, Bastos, 2006, p.127). Como a maioria das identidades gráficas enfrenta limitações de cores, dependendo do aplicativo, é necessário garantir que uma marca funcione em várias cores diferentes. E como as cores geralmente são influenciadas pelas tendências, o que parece contemporâneo hoje, pode parecer antiquado amanhã (Budelmann, Yang, Wozniak, 2010, p.14-19).

Dito isto, um tratamento de cores pode criar ou quebrar um papel importante numa identidade gráfica. As opções de cores muito antiquadas, ilegíveis, pouco sofisticadas, etc, podem arrastar até a identidade mais apelativa. Quando o designer começa a considerar a cor numa identidade, deve começar por abordar as dimensões naturais da cor já abordadas no subcapítulo anterior: tom, saturação e brilho (Budelmann, Yang, Wozniak, 2010, p.14-19).

À medida que a cor se espalha por um programa de identidade visual em ambientes, embalagens, sites e muito mais, a consistência e o significado governam. Programas de identidade fortes usam cores de forma consistente. Escolher a cor certa é importante, poderá determinar o papel que venha a desempenhar a marca. Se a escolha da cor não for a mais adequada, poderá arrastar a identidade para uma comunicação errada. O cérebro responde à cor da mesma forma que responde ao prazer ou à dor. É imediato, primitivo. Conhecer as conotações culturais das cores antes de atribuir significados, é essencial para um programa de identidade visual (Budelmann, Yang, Wozniak, 2010, p.14-19).

Testes sobre psicologia e emoção das cores levaram ao desenvolvimento de teorias amplamente aceites sobre cor. É por isso que escolas e hospitais preferem cores como branco ou verde-azulado para que as pessoas se sintam calmas, enquanto os restaurantes têm mais probabilidade de escolher interiores vermelhos para que as pessoas sintam fome (Budelmann, Yang, Wozniak, 2010, p.14-19).

Posto isto, o papel da cor numa identidade visual visa a reforçar uma conotação já existente, seja ela intemporal ou cultural e ainda enfatizar uma ideologia ou conceito que estará presente na identidade. O uso da cor de forma correta, irá facilitar a comunicação com o público alvo. “A cor exerce uma ação tríplice: a de impressionar, a de expressar e a de construir. A cor é vista: impressiona a retina. É sentida: provoca uma emoção. E é

construtiva, pois, tendo um significado próprio, tem valor de símbolo e capacidade, portanto, de construir uma linguagem que comunique uma ideia.” (Farina, Perez, Bastos, 2006)

No capítulo que se segue, a análise que será feita terá em causa os aspetos aqui abordados. Tendo a cor o papel de enfatizar na identidade visual uma ideia ou conceito que pretenda transmitir, nas edições de jogos olímpicos que serão analisadas no capítulo que se segue, a cor poderá ter a força necessária para representar uma ideia, conceito ou cultura já inerentes do país anfitrião onde se realiza o evento.

## Capítulo 3. Estudo de caso: Jogos olímpicos

No presente capítulo serão abordadas as identidades visuais desenvolvidas para os jogos olímpicos desde 1964 em Tóquio, até à edição que se irá realizar novamente na cidade de Tóquio em 2020, com um foco central na paleta de cores usada em cada uma das edições. No total serão analisadas 15 edições de jogos olímpicos de verão - Tóquio 1964, México 1968, Munique 1972, Montreal 1976, Moscovo 1980, Los Angeles 1984, Seoul 1988, Barcelona 1992, Sydney 2000, Atenas 2004, Pequim 2008, Londres 2012, Brasil 2016 e Tóquio 2020. O estudo tem como objetivo analisar a intenção do design nas cores utilizadas em cada evento, tentando também perceber as possíveis ligações que possam existir entre as várias edições dos jogos olímpicos e ainda de que forma o designer usa a cor para fortalecer a mensagem que pretende transmitir. Para esse fim foi realizado um guia visual cromático para cada um dos eventos, com os principais elementos - Emblema, cartaz, pictogramas, mascote. Cada guia visual cromático terá as cores principais utilizadas para cada um dos elementos em cima mencionados. Por fim foi desenvolvido um guia visual cromático geral, onde estão representadas todas as 15 edições analisadas, bem como as cores principais usadas em cada um. Tem como finalidade obter melhores resultados na análise do esquema cromático utilizado em cada evento, as possíveis relações e a evolução do design no momento da escolha da cor.

Para cada edição dos Jogos, a cidade anfitriã desenvolve sua própria imagem com identidades personalizadas, conjunto de pictogramas, cartazes e mascote, projetados para complementar a cultura visual do país anfitrião. O design é criado para atingir dois objetivos muito específicos: trabalhar como ferramenta de orientação para os espectadores, ao mesmo tempo que representa a cultura local. A primeira tentativa de criar símbolos para representar cada desporto foi feita para os Jogos Olímpicos de Londres de 1948. Imagens pictóricas foram usadas para todos os desportos diferentes, mas não seguiram nenhum sistema em particular. Apenas em 1964, para os primeiros Jogos em Tóquio, poderíamos ver um conjunto sistematizado de pictogramas onde incluiu símbolos para representar locais e serviços, bem como os desportos (Abdullah/ Hubner, 2006). Hoje em dia, os jogos olímpicos tornaram-se uma das marcas mais conhecidas do mundo, o que agrada a uma ampla gama de grupos de interesse que conhecem os Jogos como uma plataforma útil para projetarem as suas próprias mensagens (John A. Davis, 2012).

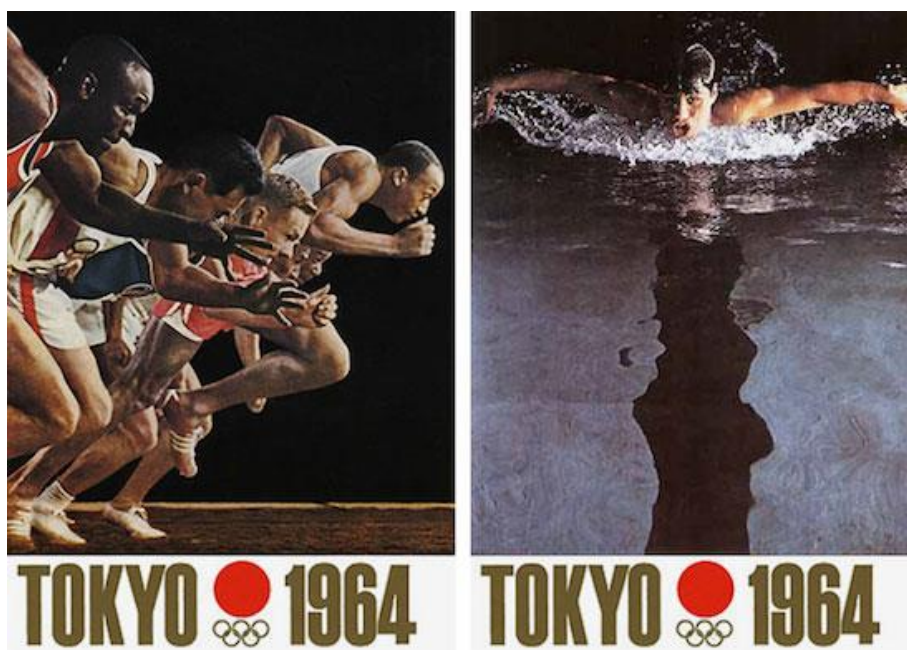
### 3.1 Tóquio 1964

No verão de 1964, Tóquio sediou a 18ª edição de Jogos Olímpicos. Os Jogos de Verão de 1964 foram os primeiros a usar um programa de identidade abrangente, estabelecendo assim um

padrão para todos os jogos posteriores (Meggs/ Purvis, 2011). Segundo Jilly Traganou (2008) no artigo “Design and National identity”, o design de Tóquio de 1964 foi considerado emblemático na modernidade pós-guerra no Japão, anunciando uma rutura histórica com a era pré-guerra do Japão (Traganou, 2008).

Para este efeito, a equipa de design japonesa viu as Olimpíadas como uma oportunidade para lidar com questões mais amplas da linguagem visual do Japão. Masaru Katzumie (diretor de arte) e Yusaku Kamekura (designer gráfico) foram os principais responsáveis pelo projeto. Katzumie, preocupou-se com a importância social do design gráfico e concentrou os seus esforços na pesquisa de um sistema de sinalização internacionalmente uniformizado (Hollis, 1997, p.205).

Com isto, os cartazes (Fig.11) e o emblema oficial que Kamekura e o restante comitê olímpico criou para as Olimpíadas de 1964 em Tóquio, receberam inúmeras críticas internacionalmente e assim estabeleceram o Japão como um centro de design criativo (Niehaus / Tagsold, 2013).



*Figura 11 Cartazes- jogos olímpicos Tóquio 1964.*

Não foram muitos os emblemas das seguintes edições de jogos olímpicos que combinam com a simplicidade deste emblema (Fig.12). Inspirado pelas obras de Herbert Bayer e El Lissitzky, Kamekura, a partir de três elementos verticais simétricos, criou uma composição que consiste num grande círculo vermelho (sol nascente da bandeira nacional japonesa) combinado com o emblema olímpico em dourado e com as palavras “Tokyo 1964” em tipografia sem serifa dourada (Olympic games. (s.d). Recuperado de <https://www.olympic.org/tokyo-1964>).



*Figura 12 Emblema oficial - Tóquio 1964.*

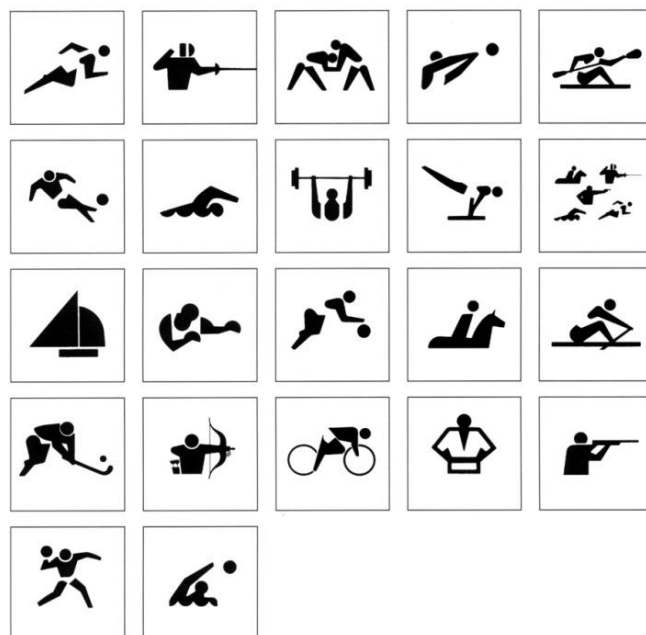
De acordo com Philip Meggs, o construtivismo europeu é uma fonte importante para o design japonês (Meggs/ Purvis, 2011). Embora o emblema aparentemente inspirado na bandeira japonesa, ajudou a modernizar a visão do país no pós-guerra. Kamekura inspirou-se na bandeira japonesa, mas vem representar sol. Como também demonstrou que o seu interesse foi capturado pela cor vermelha do sol nascente e não pelo significado nacional do símbolo. O vermelho do sol personificava Kamekura e a euforia das pessoas pela competição desportiva (Olympic games. (s.d). Recuperado de [www.olympic.org/tokyo-1964](http://www.olympic.org/tokyo-1964)).

Posto isto, as Jogos Olímpicos de Tóquio de 1964 anunciaram não só a modernização do Japão após a Segunda Guerra Mundial, como também o design gráfico do seu material promocional - emblemas, cartazes e pictogramas - foram considerados símbolos do Japão do pós-guerra (Traganou, 2011).

Um dos pontos fortes na modernização do Japão, foi a busca de uma linguagem visual universalmente compreendida, os pictogramas foram pela primeira vez concebidos para os Jogos Olímpicos de 1964 em Tóquio. Este sistema único de sinalização baseada em ícones (Fig. 13) não se assemelhava a personagens japoneses ou a representações visuais tradicionais, mas foi bastante inspirado pelos *Isotypes* de Neurath<sup>22</sup> e deixou o legado para os futuros jogos (Olympic games. (s.d). Recuperado de [www.olympic.org/tokyo-1964](http://www.olympic.org/tokyo-1964)). Este sistema de pictogramas serviu de padrão, que influenciou Lance Wyman nos Jogos Olímpicos de 1968 na Cidade do México, Otl Aicher nos Jogos Olímpicos de 1972 em Munique e Min Wang nos jogos olímpicos de 2008 em Pequim. Tornou-se um guia para sistemas universais de design visual público e eventos mundiais (Meggs/ Purvis, 2011).

---

<sup>22</sup> Sistema de pictogramas projetado por Otto Neurath para comunicar de forma simplificada, valorizando a linguagem não-verbal.



*Figura 13 Pictogramas dos jogos olímpicos de Tóquio 1964.*

Uma das principais contribuições do design de pictogramas no Japão foi a mudança da percepção do design de símbolos. Em 1964, os jogos de Tóquio levaram o design de pictogramas ao próximo nível, criando um sistema completo de tipografia, cores e símbolos que se tornaria um recurso de design permanente nos Jogos Olímpicos. Os designers japoneses tentaram encontrar um método alternativo universalmente compreendido de comunicação visual, independentemente da linguagem ou da cultura. Este programa de identidade abrangente foi projetado para identificação imediata por um público multilíngüístico (Meggs/ Purvis, 2011).

No guia visual cromático de Tóquio 1964 (Fig. 14), podemos conferir a existência de duas cores principais (vermelho e dourado), acompanhado com duas cores complementares (preto e branco). A cor com maior destaque no emblema e em grande parte do evento é o vermelho “Aka” que Yusaku Kamekura escolheu, inspirado na bandeira japonesa, com a intenção de representar a cor vermelha do sol nascente e a sensação de euforia das pessoas pela competição desportiva (Olympic games. (s.d). Recuperado de [www.olympic.org/tokyo-1964](http://www.olympic.org/tokyo-1964)). Segundo a cultura japonesa, a combinação de vermelho e branco é vista como de “boa sorte”, enquanto o dourado, presente no emblema, simboliza riqueza e prestígio (Marroquin, B. (26 de junho de 2018). What Do the Colors of the Chinese Dragons Mean? Recuperado de [classroom.synonym.com/what-do-the-colors-of-the-chinese-dragons-mean-12083951.html](http://classroom.synonym.com/what-do-the-colors-of-the-chinese-dragons-mean-12083951.html)).

Em suma, os jogos olímpicos de Tóquio 1964, estão inteiramente ligados à cultura japonesa, com uma forte presença nas crenças do povo japonês e com intenção de demonstrar a forte cultura presente na cidade de Tóquio.





 <b>TÓQUIO 1964</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	Inexistente

Figura 14 Guia visual cromático - Tóquio 1964.

## 3.2 México 1968

A criação do emblema oficial para os jogos olímpicos do México em 1968, veio da colaboração de três artistas: Pedro Ramirez Vazquez, o arquiteto e presidente do Comité Organizador dos Jogos, Eduardo Terrazas (MEX) e do Lance Wyman (EUA).

A linguagem da identidade desenvolvida para as Olimpíada no México em 1968 “reflete a herança cultural do México” (Meggs/ Purvis, 2011) e as suas “soluções diferenciadas basearam-se nas cores e padrões da cultura contemporânea mexicana e antiga asteca” (Livingston, A. & I., 2003). Para este fim, Lance Wyman foi o designer escolhido para criar um sistema visual capaz de acompanhar os Jogos olímpicos no México. O *briefing* apresentado pelo Comité Olímpico Internacional, diz Lance Wyman numa entrevista, foi muito simples: criar uma identidade que incorporasse o emblema olímpico de cinco anéis e usasse a língua do país anfitrião, o espanhol, assim como o francês e o inglês para todas as publicações e sinais ([www.olympic.org/mexico-1968](http://www.olympic.org/mexico-1968)). Assim, o objetivo da Wyman era criar um sistema de design completamente unificado, facilmente compreendido por pessoas de todos os idiomas e flexível o suficiente para atender a uma ampla gama de aplicativos (Meggs/ Purvis, 2011).

O Jornal norte americano New York Times anunciou que, “Pode ser analfabeto em todas as línguas e ainda assim navegar pelos arredores do evento com sucesso, contanto que não seja daltônico” (Meggs/ Purvis, 2011) Wyman usou pictogramas e codificações de cores para comunicar através de barreiras multilinguísticas. Um estudo de antigos artefactos astecas e arte popular mexicana, levou-o a empregar duas ideias de design: o uso de várias linhas repetidas para formar padrões e o uso de cores claras e puras. Todo o país foi colorido com esta ideia de Wyman (Meggs/ Purvis, 2011).

O Design do emblema oficial (Fig. 15) continha os cinco anéis olímpicos que foram sobrepostos e fundidos com o número 68, que correspondia ao ano em que se realizou o evento, por fim combinados com a palavra México. O padrão de linhas repetidas é referência à arte tradicional mexicana e à inspiração no estilo artístico Op.Art de 1960, que deu origem à tipografia que foi usada ao longo do evento (Fig. 17). A tipografia também foi inserida para inscrições oficiais em moedas e medalhas, para títulos em publicações olímpicas e para identificar cada um dos locais dos desportos, por nome no local, sinais e bilhetes de entrada.



Figura 15 Emblema oficial - México 1968.

Os pictogramas (Fig. 16) para os Jogos Olímpicos de Verão de 1968 no México também foram projetados para um público alvo internacional, mas ao contrário do que foi usado em Tóquio 1964, os pictogramas apresentavam apenas uma parte do corpo do atleta ou do equipamento, para simbolizar os vários desportos.



Figura 16 Pictogramas dos jogos olímpicos de México 1968.





*Figura 17 Tipografia desenvolvida para a identidade do México em 1968.*

De acordo com Eric Zolov (2004), um importante componente central para a promoção dos jogos olímpicos do México foi o “uso de cores brilhantes em geral, reforçando assim uma associação popular com o México como uma “terra festiva e exótica”. Foi o caso da transformação explícita da própria cidade (Zolov, 2004). Enormes extensões de pavimentação em torno dos estádios olímpicos e formas astecas foram pintadas em tons de rosa, laranja e azul, estimulando o design do emblema do México em 1968 e, portanto, transformando os estádios em gigantes peças de arte. Mesmo as paredes dos bairros foram pintadas em “rosa-choque, roxo e amarelo - ocultando temporariamente a miséria” (Zolov, 2004).

Lance Wyman disse que “Cor e México são sinónimos. Usamos cores vivas para codificar os eventos desportivos, as rotas motoras, os bilhetes de entrada e as secções de bancos nos locais. Nós aplicamos a cor em selos (Fig. 18), cabeçalhos de publicações, lembranças e no estádio. Acor ajudou a transformar os Jogos Olímpicos do Verão de 1968 numa festa mexicana.” (Yew, W. (s.d) Olympic Games 1968 Mexico City. Recuperado de [www.olympic-museum.de/design/lancewyman/wyman.php](http://www.olympic-museum.de/design/lancewyman/wyman.php)).



*Figura 18 Selos - México 1968.*

No guia visual cromático (Fig. 19) do México 1968, podemos verificar que não encontramos uma cor dominante, mas sim um conjunto de cores que no seu todo representa a cultura Mexicana. Lance Wyman, inspidado na cultura mexicana, optou por deixar as letras “mexico 1968” a preto e os 5 anéis dos jogos olímpicos nas cores originais. No emblema o seu foco principal foi ser capaz de transmitir os padrões op art, que estão presentes ao longo dos séculos na cultura mexicana. Contudo, Wyman não deixou por terra o uso da cor, onde fora o emblema, toda a edição dos jogos olímpicos de verão no México 1968, teve introduzida uma vasta paleta cromática em torno da cidade, como também em pictogramas, selos, metro e mesmo no estádio onde se realizou todo o evento. A grande intenção de Wyman no uso de uma vasta paleta de cores fortes, foi para facilitar a comunicação dos visitantes de outros países. Podiam usar os ícones e os esquemas de cores para navegar entre os eventos de jogos e culturais que estavam espalhados pela cidade e, ao mesmo tempo, dar um ar festivo como o povo mexicano gosta e tem presente na sua cultura.





 <b>MÉXICO 1968</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	Inexistente

Figura 19 Guia visual cromático - México 1968

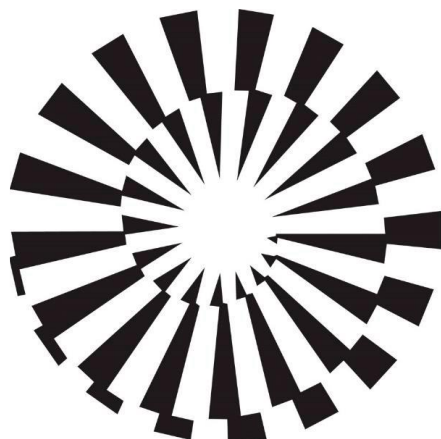
### 3.3 Munique 1972

A emblema oficial da 20ª edição de Jogos olímpicos que se realizou em Munique, foi projetada por Otl Aicher. Como pontos de partida para a geração de elementos visuais, Aicher tomou características típicas da região, como montanhas, lagos, florestas, pastos, o sol e a própria cidade de Munique (Rathgeb, 2006). Trabalhou com um pequeno número de elementos universais e simples que se tornaram a base de construção do emblema oficial: cor, emblema, tipografia, formato e grelha. A paleta foi influenciada pelas cores suaves dos Alpes circundantes, quase nenhuma das quais são cores primárias na sua produção. Era uma paleta fresca e distinta quase completamente destituído do vermelho e preto, as cores mais associadas aos nazistas. Otl Aicher, com esta paleta de cores, tentou mudar a percepção que vinha do antigo regime nazista. (Olympic channel (s.d) Design Focus: Munich 1972. Recuperado de [www.olympicchannel.com/en/original-series/detail/design-focus-the-olympic-games/design-focus-the-olympic-games-season-season-1/episodes/design-focus-munich1972/?uxreference=playlist](http://www.olympicchannel.com/en/original-series/detail/design-focus-the-olympic-games/design-focus-the-olympic-games-season-season-1/episodes/design-focus-munich1972/?uxreference=playlist)).

A paleta de cores era facilmente identificável e, portanto, eficaz na comunicação. (Schiller / Young, 2010) De acordo com Meggs (2011), a paleta de cores consistia de um espectro parcial composto por dois azuis, dois verdes, amarelo, laranja e três tons neutros (preto, branco e um cinza de valor médio). Excluir um segmento do espectro dessa maneira, criou uma sensação de cor única gerada pela harmonia das cores e projetou um ar festivo (Meggs/ Purvis, 2011).

Um “emblema hipnótico” projetado por Aicher teria ressonância para além dos Jogos Olímpicos, embora permanecesse-se enraizado na região geográfica e na arena do desporto. (Rathgeb, 2006) Aicher criou uma espiral radiante (Fig. 20) que era vista como representante

do sol a brilhar sobre a cidade, uma flor, uma estrela, bem como um símbolo de Victor's laurels<sup>23</sup>(Rathgeb, 2006).



Munich1972

*Figura 20 Emblema oficial - Munique 1972*

A estética das imagens dos Jogos evoluiu de um princípio “identidade através da racionalidade”. (Schiller / Young, 2010) As cores olímpicas brilhantes, nas quais os pôsteres e todos os outros materiais impressos apareceram, foram a característica mais marcante do visual de 1972. Aicher pintou Munique como os “Jogos sob o arco-íris” (Schiller / Young, 2010). Aplicou a paleta de cores nos cartazes para eventos desportivos, mas com variações e combinações subtis para criar imagens complexas, mas complementares (Rathgeb, 2006). Foram produzidos 21 cartazes para anunciar os desportos que se realizaram durante o evento, usando as cores oficiais e também incluindo o emblema e “München 1972”. A equipa de design usou uma técnica chamada “posterization”<sup>24</sup> para os gráficos nos cartazes, é um processo de separação de cores com base nas cores oficiais para Munique 1972. Esta técnica teve que ser produzida manualmente, já que programas como o Adobe Photoshop não existiam na altura. O primeiro cartaz (Fig. 21) criado desta forma, foi relacionado com estádio olímpico que se tornou o cartaz oficial. Foi inspirado na arquitetura moderna dos locais desportivos e no uso de cores propositadamente simples e puras. No centro e como fundo, a famosa torre olímpica. Otl Aicher usa contraste entre as diferentes cores para encontrar a forma.

<sup>23</sup> Coroa redonda feita de galhos e folhas conectadas do louro

<sup>24</sup> “Posterization” é o processo de redução da quantidade de cores a um nível considerável, de modo que a imagem possa ser vetorizada.



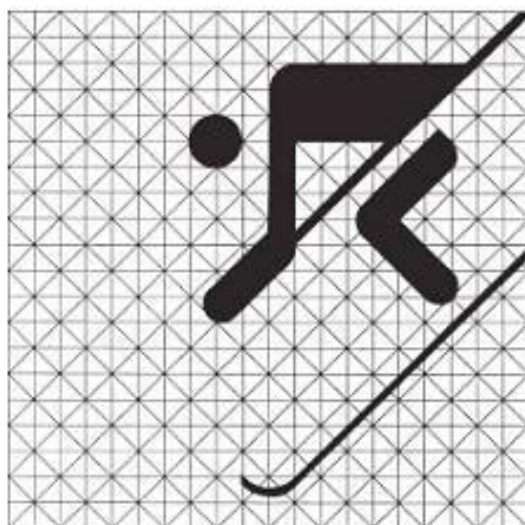
*Figura 21*Primeiro cartaz oficial - Munique 1972.

Embora os cartazes tenham sido um ponto forte nesta edição olímpica, também nasceu um novo sistema de pictogramas com um padrão completamente novo de linguagem visual (Fig. 22). Aicher adotou a versão dos jogos olímpicos de Tóquio 1964, mas aplicou uma geometria mais simplificada. Os pictogramas de Aicher foram um marco inevitável no projeto de sistemas pictográficos. A equipa de Aicher escolheu simplificar os pictogramas desenvolvidos para Tóquio 1964 que descreviam movimentos típicos para os vários tipos de desportos. Aicher aproveitou de forma inteligente, a assistência e experiência de Katsumie (Rathgeb, 2006).

Para a criação de cada pictograma, implementou um sistema de grelhas (Fig. 23) com três tipos de linhas (45°, 90° e 180°) e desta forma conseguiu uma linguagem pictográfica universal.



*Figura 22 Pictogramas dos jogos olímpicos de Munique 1972.*



*Figura 23 Grelha criada por Otl Aicher.*

Embora não chegasse as mudanças que foram implementadas para estas olimpíadas, em Munique foi a cidade pioneira a criar uma mascote, que posteriormente, as seguintes edições olímpicas também optaram por criar. A partir de 1972, as mascotes tornaram-se o principal elemento da marca olímpica. Podem ter várias formas e tamanhos e a sua função é comunicar o espírito olímpico ao público em geral, especialmente crianças e jovens; promover a história e a cultura da cidade anfitriã; e dando ao evento uma atmosfera festiva.

A primeira mascote oficialmente projetada para os Jogos Olímpicos, "Waldi" (Fig. 24), apresenta várias cores diferentes: a cabeça e cauda são azuis, um corpo com pelo menos três das seis cores olímpicas para capturar a atmosfera festiva dos Jogos (Amarelo, laranja e verde). Um dachshund<sup>25</sup> foi escolhido porque ser um cão de origem alemã e muito popular na Baviera na época. Além disso, a raça possui qualidades que tornam um grande atleta: resistência, força e agilidade. A mascote foi produzida em várias formas, como brinquedos de peluche, brinquedos de plástico, pôsteres e até mesmo botões, mas nunca imaginado como

---

<sup>25</sup> Raça de cão alemã



uma versão de tamanho humano. (Olympic Games (s.d). Recuperado de [www.olympic.org/munich-1972-mascot](http://www.olympic.org/munich-1972-mascot)).



*Figura 24 Primeira Mascote criada - Munique 1972.*

No guia visual cromático (Fig. 25) de Munique 1974, o emblema aqui apresentado está preto e branco, no entanto foi usada 3 das cores oficiais (verde e dois tons de azul), contudo a mensagem transmitida estava na espiral criada que era vista com vários significados, já mencionados anteriormente. Contudo a cor também não ficou esquecida e o grande foco aparece de seguida nos cartazes e na mascote (a primeira nos jogos olímpicos), em que Otl Aicher, tinha como intenção de transmitir e capturar uma atmosfera festiva.

Os cartazes tinham a tendência de favorecer a fotografia. Com isto, o objetivo em Munique era intensificar o significado da fotografia como também o seu valor, com a finalidade de se tornar uma forma de informar sobre os Jogos Olímpicos em Munique, através da forma e da cor, além do uso do emblema. A abstração e simplificação da forma e da cor foram os meios para esse fim. Este processo definiu o caráter simbólico, permitiu que os recursos secundários desaparecessem e mantiveram-se os recursos essenciais. As associações a cores às quais já estavam habituados, foram substituídas por novos valores e combinações de cores. A cada cartaz desportivo foi atribuída uma cor base diferente. As combinações de cores foram construídas entre mais dois a quatro tons de cores, além da cor primária (Official Report, Volume1, 1972).

Ao contrário da última edição de jogos de verão que se realizou no México em 1968, uma vasta paleta de cores aparece nos cartazes, em vez de nos pictogramas como no México. A intenção e o foco são os mesmos, mas a comunicação foi feita de forma diferente, conseguindo na mesma maneira atingir um publico multilinguístico. A mascote em Munique veio facilitar, aumentar e reforçar a intenção que Aicher pretendia. Por fim, a grande intenção desta paleta de cores estava em tentar mudar a percepção que vinha do antigo regime nazista, onde as cores principais eram o vermelho e branco.






 <b>MUNIQUE 1972</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 25 Guia visual cromático - Munique 1972.

### 3.4 Montreal 1976

O emblema oficial de Montreal de 1976 (Fig. 26) é um ícone do design canadense e, ao contrário de muitos emblemas olímpicos, o de Montreal não foi produto de competição aberta. Em vez disso, o chefe executivo do conselho de Montreal, Jean Drapeau, premiou o trabalho com o seu amigo Georges Huel, designer. Aparentemente, o emblema consiste em três elementos simbólicos - os anéis olímpicos, uma pista de atletismo (centro superior) e uma letra M para Montreal (escrita à mão). (Olympic Games (s.d). Recuperado de [www.olympic.org/montreal-1976](http://www.olympic.org/montreal-1976)).



Figura 26 Emblema oficial - Montreal 1976.

Quanto ao conjunto de pictogramas (Fig. 27), foi reutilizado os que Otl Aicher tinha desenhado para os jogos de Munique em 1972. Não foi feita quaisquer alterações mínimas, a fim de assegurar a continuidade da linguagem simbólica, apenas foi alterada a cor para vermelho, que é a cor dominante no emblema oficial de Montreal 1976.



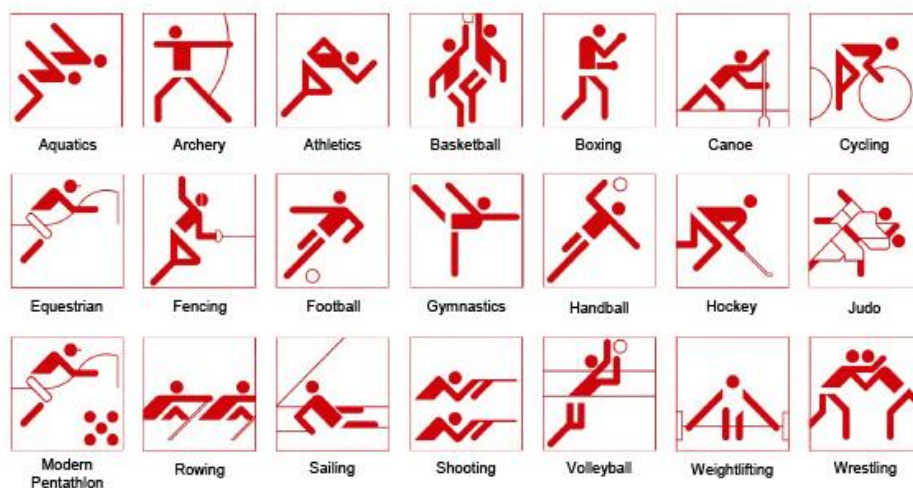


Figura 27 Pictogramas dos jogos olímpicos de Montreal 1976.

A mascote de Montreal (Fig.28) era um castor chamado “Amik”. O nome Amik significa castor na língua algonquina, uma língua difundida entre os índios norte-americanos no Canadá.



Figura 28 Mascote de Montreal "Amik".

O castor ou “Amik” foi escolhido como mascote, porque o castor representa trabalho duro e a paciência. Está intimamente ligado à história do Canadá, onde aparece no verso das moedas, selos e nos brasões de Montreal e Kingston, onde as competições de vela foram realizadas. Desta forma, “Amik” aparece com uma faixa vermelha com o emblema oficial dos jogos olímpicos de Montreal, que simboliza a fita tradicionalmente usada para as medalhas dos vencedores. Há também uma versão com uma fita multicolorida, nas cores da equipa organizadora (Fig. 29).

Quanto aos cartazes, a equipa organizadora dos Jogos Olímpicos fez duas séries principais (Fig. 30). O primeiro ilustrou oito temas principais: - o emblema do Comité Olímpico Internacional: intitulado por “O Convite” e representava os cinco anéis refletidos

simbolicamente por ondas sucessivas, convidando assim os atletas de todos os continentes para os Jogos Olímpicos de 1976.



*Figura 29 Cartaz dos jogos olímpicos de Montreal 1976.*

No guia visual cromático (Fig. 30) de Montreal 1976, podemos conferir que o uso de cores foi escasso, o comitê olímpico usou como cor principal o vermelho que está presente na bandeira do Canadá, com a intenção de demonstrar a história do país. Da mesma forma utilizou a mascote, usaram uma figura bastante forte e muito presente no Canadá (castor) para demonstrar as qualidades que a cidade anfitriã contém. Com o castor vem uma risca vermelha (igual ao do emblema) que apresenta a fita tradicionalmente usada para as medalhas do pódio. Quanto aos pictogramas, limitaram-se a usar os já existentes criados por Otl Aicher para os jogos de Munique, com pequenas alterações e apenas mudando a cor para o vermelho já presente em todo o evento.






 <b>MONTREAL 1976</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 30 Guia visual cromático - Montreal 1976.

### 3.5 Moscovo 1980

Os Jogos Olímpicos de Verão de Moscovoem 1980 foram notáveis em muitos aspetos. Esta foi a primeira vez na história dos jogos olímpicos modernos que um país comunista foi selecionado para sediar o evento (Findling / Pelle, 1996). Moscovo é uma das cidades com mais espírito desportivo do mundo e, portanto, tinha o legítimo direito de sediar os jogos (Jogos Olímpicos de Moscovo, Official Report Volumes 1, 1980).

Para a União Soviética, sediar os Jogos Olímpicos em 1980 foi um evento significativo e foi visto pelos cidadãos soviéticos como um passo importante para se sentirem conectados com o mundo exterior. Os Jogos foram vistos como um esforço coletivo para o sucesso, isso permitiu que todos os cidadãos sentissem que deram uma contribuição significativa. Quando Moscovo foi escolhido para ser anfitriã dos Jogos Olímpicos de 1980e quando os EUA boicotaram esses Jogos, a União Soviética usou propaganda para combater a publicidade negativa do Ocidente (Barukh, 1982).De acordo com o historiador Barukh Hazan, os Jogos Olímpicos de Moscovo de 1980 foram uma gigantesca campanha de propaganda planeada anos antes dos jogos serem programados e planeados para promover as metas de política externa da União Soviética (Barukh, 1982).

Conforme declarado pela equipa organizadora, a22ª edição de Jogos Olímpicos foi importante para promover a paz e a amizade entre as nações e desenvolver padrões morais mais altos entre atletas e jovens. O emblema dos Jogos Olímpicos de Moscovo de 1980 usou uma linguagem de propaganda em que o desporto é um instrumento político que ajuda a desenvolver uma cultura desportiva e a mostrar a força do sistema socialista através das habilidades de seus atletas. A competição pelo melhor design para o emblema dos Jogos Olímpicos de 1980 em Moscovo, foi anunciada pela equipa em 1 de junho de 1975. Os projetos tinham que incluir dois elementos obrigatórios: um símbolo gráfico do país anfitrião e os cinco anéis olímpicos. A equipa organizadora teve que escolher o melhor design entre das mais de

26.000 inscrições enviadas por artistas profissionais e amadores de toda a União Soviética (Jogos Olímpicos de Moscovo, relatório oficial vol.2, 1980).



*Figura 31 Emblema oficial - Moscovo 1980.*

O emblema oficial escolhido (Fig.31), foi criado por um estudante da Universidade de Stroganov, Vladimir Arsentiev. Acima dos cinco anéis olímpicos, encontramos linhas paralelas simbolizando a pista de atletismo em forma de pirâmide e no topo uma estrela de cinco pontas que representa a bandeira e a torre em Kremlin. Os requisitos essenciais foram: vermelho como cor oficial do emblema; um fundo contrastante (branco como exemplo); proporções estáveis, independentemente do tamanho do emblema (Olympic Games (s.d). Recuperado de <https://www.olympic.org/moscow-1980>).

Quanto aos Cartazes (Fig. 32), foram criados em quatro cores: branco sobre vermelho, verde ou azul e, por vezes, amarelo. Os cartazes descreviam os atletas soviéticos de sucesso como figuras de super-heróis. Ao colocar os atletas numa base de elite, a União Soviética esperava influenciar as gerações mais jovens para treinar mais e continuar a deixar o país orgulhoso por se destacarem no atletismo (Benson, T. (s.d). The Role of Sports in The Soviet Union. Retirado de <http://blogs.bu.edu/guidedhistory/russia-and-its-empires/tyler-benson/>). Segundo Hazan, os cartazes eram um instrumento favorito da propaganda soviética (Barukh, 1982).



Figura 32 Cartazes Moscovo 1980.

Os Pictogramas (Fig. 33) tinham relação com os pictogramas de Otl Aicher, mas eram mais conceptuais e formais. O Comité Organizador dos Jogos Olímpicos de Moscovo, abordou várias escolas de artes soviéticas para incluir o tema dos pictogramas olímpicos nos projetos de faculdade dos alunos. Foi o trabalho de Nikolai Belkov, um graduado da Escola de Artes Mukhina em Leningrado, que foi escolhido.

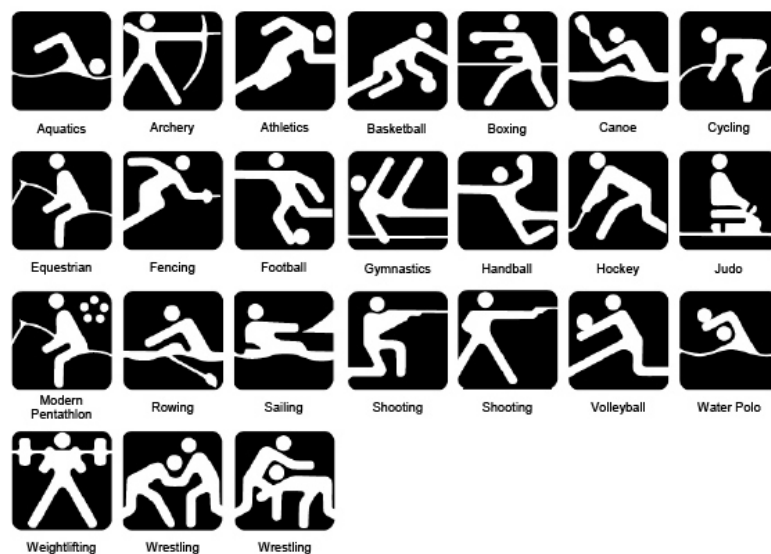


Figura 33 Pictogramas do jogo olímpicos de Moscovo 1980.






Em Moscovo também foi criada uma mascote (Fig. 34), era um urso conhecido como “Mikhail Potapych Toptygin”, ou “Misha”. Foi projetada por um famoso ilustrador infantil, Viktor Chizhikov e tornou-se a mascote oficial dos Jogos Olímpicos de Moscovo em 1980. Ele ainda é considerado uma das melhores mascotes desportivas da história dos Jogos em termos de impacto emocional e memórias que deixou. O urso é um animal familiar na Rússia e aparece em muitas histórias populares do país, canções e poemas. Misha usa um cinto com linhas em volta da cintura, composto pelas cinco cores que representam os anéis olímpicos. O cinto, no centro, consiste nos cinco anéis numa única cor. Bear Misha está associado ao povo russo,

gentileza e confiabilidade, ajuda sempre as crianças pequenas e animais indefesos. Tem um olhar ameaçador, mas um coração gentil (<https://www.olympic.org/moscow-1980-mascot>).



*Figura 34 Mascote em Moscovo 1980.*

Na análise aogua visual cromático apresentado (Fig. 35) podemos conferir que Moscovo tinha cravado a ideia de poder mudar a mente de todo o mundo em relação à Rússia e de forma a ficarem também conectados com o resto do mundo. Sedar os jogos olímpicos de 1980 em Moscovo, foi uma forma de poderem expressar o que realmente é a Rússia. Para este propósito o cuidado com a cor foi um aspecto bastante importante. O comité olímpico optou por usar como cor principal o vermelho que está presente em toda a Rússia, começando pela bandeira soviética. O vermelho representa fortes áreas da política, de acordo com Heller (2012) “o vermelho é a cor política do marxismo-leninismo, pois em russo “vermelho” significa mais do que apenas uma cor “krasnyy” - vermelho em russo -pertence à mesma família de palavras de “bonito”, “cordial”, “bom” (krasivyy). “Os Vermelhos” significa também “os bons” e “Exército vermelho” significa “Glorioso exército”. (Heller, 2009, p. 71). No entanto a intenção do comité olímpico de moscovo em 1980 tinha como intenção demonstrar o dinamismo, poder e paixão pelos jogos e ao mesmo tempo ser capaz de influenciar as gerações mais jovens a fazerem exercício e a participarem neste tipo de eventos. Os cartazes desenvolvidos foi um ponto fulcral para transmitir estas ideias apresentadas, com a utilização de cores contrastantes do vermelho apresentado no emblema oficial. “O vermelho é ativo, é dinâmico. [...] Vermelho é a cor simbólica de todas as atividades que exigem mais paixão do que compreensão. Os sapatos dos lutadores de boxe são, tradicionalmente, vermelhos.

 <b>MOSCOVO 1980</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

*Figura 35 Guia visual cromático - Moscovo 1980.*

### 3.6 Los Angeles 1984

O Comité Organizador Olímpico em Los Angeles em 1984 chamou duas empresas para trabalhar no vocabulário visual (arquitetura, cor, gráficos e sinalização), na realização do evento: A empresa de design gráfico Sussman / Prejza & Co., dirigida por Deborah Sussman e Paul Prejza e a empresa de arquitetura The Jerde Partnership (Meggs / Purvis, 2011).

Sussman elegeu uma paleta brilhante e vibrante com magenta quente como cor base. A sua paleta principal de apoio consistia em azul ciano, amarelo torrado e vermelho escuro. Uma paleta secundária incluía amarelo, verde, azul claro, com detalhes em violeta, azul e rosa. Formas gráficas foram derivadas das estrelas da bandeira americana e combinadas com as riscas do logotipo, criando assim a ideia de movimento. Esta ideia foi projetada por Robert Miles Runyan (Meggs / Purvis, 2011). As estrelas e as riscas do emblema oficial foram incorporadas nos inúmeros ambientes, juntamente com os pictogramas oficiais projetados por Keith Bright, criando o que poderia ser melhor descrito como “arquitetura gráfica”. Robert Miles Runyan, um designer gráfico americano e, desde 1962, um dos principais executivos da Los Angeles Robert Miles Runyan & Associates, especializado em relatórios anuais e programas de identidade corporativa, criou o emblema oficial dos Jogos olímpicos de Los Angeles em 1984, chamado “Stars in Motion”. (Fig. 36)





Figura 36 Emblema oficial - Los Angeles 1984.

O emblema de Runyan retrata uma interpretação altamente estilizada da bandeira dos EUA incorporando estrelas e riscas onde as estrelas estão interligadas da mesma forma que os anéis olímpicos sobrepostos. O emblema saiu profundamente patriótico em vermelho, branco e azul, esquema de cores para celebrar os jogos na cidade anfitriã.

Quanto aos pictogramas (Fig. 37) foram influenciados mais uma vez por Otl Aicher, mas aqui o corpo, a cabeça, as pernas e os braços nunca se unem. Os designers queriam reduzir a abstração do Aicher e dar mais detalhes à figura (Olympic Games (s.d). Retirado de [www.olympic.org/los-angeles-1984](http://www.olympic.org/los-angeles-1984)). De acordo com Steven Heller, os pictogramas dos Jogos de Los Angeles em 1984, mostraram corpos compostos essencialmente de 10 formas cônicas que se assemelhavam bastante à linguagem visual da MTV da época. Ainda assim, uma versão modificada dos jogos em Munique ([www.nytimes.com](http://www.nytimes.com)).

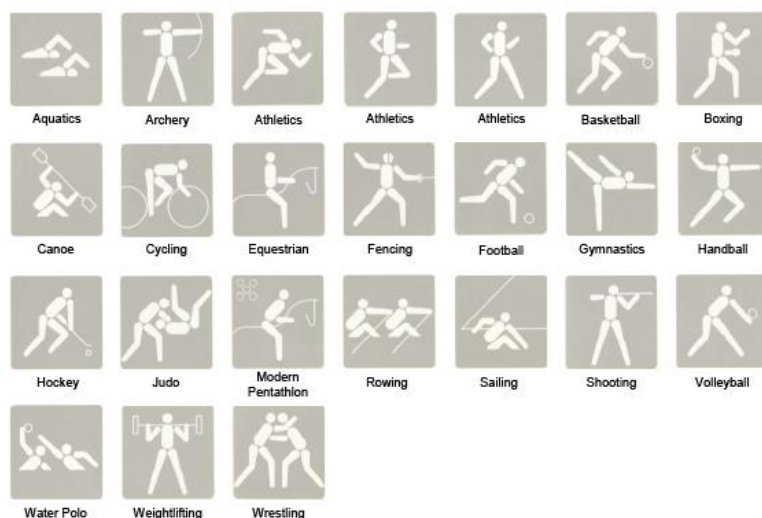


Figura 37 Pictogramas dos jogos olímpicos de Los Angeles 1984.



Os designers estudaram várias opções: o uso de figuras parciais, silhuetas realistas ou o acrescento de linhas para ilustrar a sensação de velocidade. Finalmente, por uma questão de simplicidade, eles optaram por uma silhueta esquemática formada por dez partes: um círculo para a cabeça, um tronco oval e oito partes que formam os braços e as pernas (Olympic Games (s.d). Retirado de [www.olympic.org/los-angeles-1984](http://www.olympic.org/los-angeles-1984)).

Na edição dos jogos olímpicos de Los Angeles em 1984 também existiu uma mascote, a águia Olímpica, “Sam” (Fig. 38), desenhada por C. Robert Moore, Walt Disney Productions. O Comité organizador escolheu uma águia porque era um símbolo dos EUA, mas os designers viam a águia como uma mascote para crianças, então tornaram menor e mais bonito, eliminando bordas afiadas e arredondando o bico. Sam parece simpático e alegre para não assustar as crianças e incorporar o otimismo do espírito olímpico. Um chapéu com o desenho da bandeira nacional, mostra que faz parte da cultura americana. Sam também lembra a águia de bronze que acolheu o vencedor na corrida do estádio quando cruzou a linha de chegada nos antigos Jogos Olímpicos (Olympic Games (s.d). Retirado de <https://www.olympic.org/los-angeles-1984-mascot>).



*Figura 38 Mascote de Los Angeles 1984.*

No guia visual cromático que se segue (Fig. 40), podemos conferir o uso de cores para as olimpíadas de verão em Los Angeles 1984. Como a maior parte das edições anteriores, Los Angeles também teve em atenção toda a sua cultura para a escolha do esquema cromático usado no emblema oficial, contudo, criaram uma vasta linha de cores para envolver todo o evento.

As cores olímpicas eram inesperadas, excitantes e distintas do tecido visual do cotidiano de uma cidade urbana. Magenta foi a cor base na qual a paleta de cores foi construída. Os pictogramas desportivos, apesar de terem sido apresentados a branco com fundo cinzento, foram maioritariamente usados em branco sobre magenta; as sinalizações rodoviárias eram magentas com azul. A interação de magenta com amarelo, vermelho e azul era a inter-relação mais importante da paleta de cores.

Um guia de design com tamanho de pôster (Fig. 39) foi produzido para fornecer a todos os participantes parâmetros consistentes para usar o kit de peças.

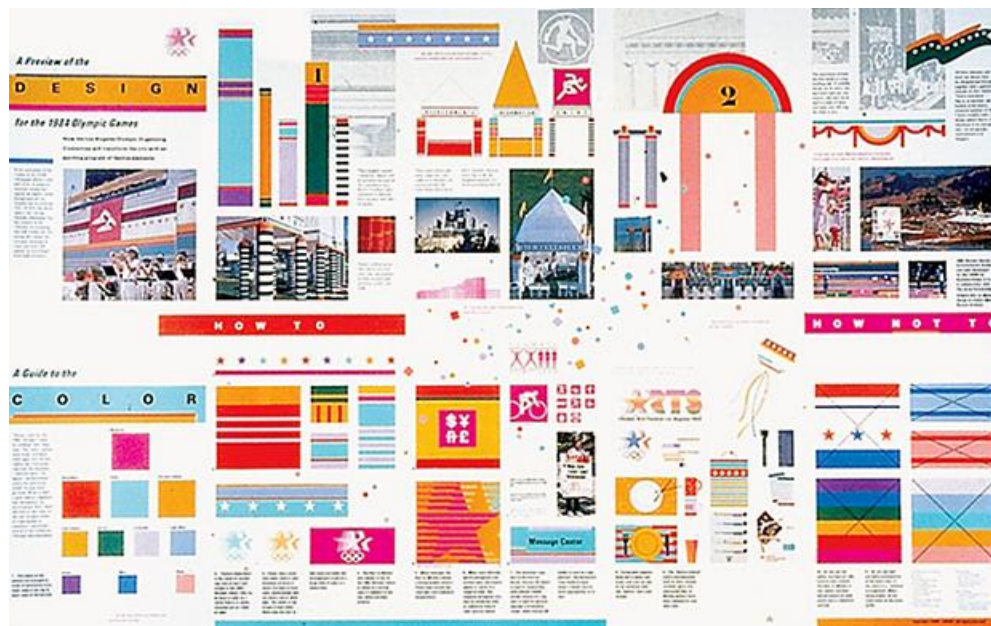


Figura 39 Guia visual para os participantes.

O programa de gráficos ambientais da Sussman para as Olimpíadas de Verão de 1984 literalmente mudou a forma como vivenciamos a cor num ambiente urbano (Sussman, D. (2014). Recuperado de [www.designboom.com/design/deborah-sussman-loves-la-12-18-2013/](http://www.designboom.com/design/deborah-sussman-loves-la-12-18-2013/)).

Podemos também conferir que as cores usadas no emblema oficial são autenticamente patriarcas, baseadas na bandeira de EUA, recriaram as estrelas já existentes na bandeira e usaram o azul, vermelho e branco para simbolizar o país.

É de referir que as cores correspondentes aos cartazes, fazem parte também do mesmo esquema cromático usado em toda a sinalética criada para implementar na cidade. No cartaz oficial, foi usado imagens reais referentes a cada desporto, mas sempre com atenção às cores originais do emblema (azul, branco e vermelho). A vasta paleta de cores foi usada nos cartazes individuais criados para cada desporto olímpico.

A cor fez dos Jogos Olímpicos de 1984 em Los Angeles um evento verdadeiramente visual. Transformou uma das maiores cidades do mundo numa experiência íntima e coesa. A intenção Sussman foi claramente transmitir um espírito único, vibrante, enérgico e divertido; criar uma linguagem capaz de abranger um enorme público e ainda facilitar a navegação para os participantes em torno de uma cidade complicada.






 <b>LOS ANGELES 1984</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 40 Guia visual cromático - Los Angeles 1984.

### 3.7 Seul 1988

Para o período anterior e durante os Jogos Olímpicos, Seul foi completamente redecorado. O Comité Organizador Olímpico de Seul 1988, contratou uma empresa de design ambiental para coordenar as cores e a aparência geral de centenas de milhares de banners e displays visuais usados durante os Jogos. Entre os mais proeminentes estavam os anéis olímpicos, o emblema oficial de Seul, a mascote olímpica, Hodori, e o slogan “The World to Seoul, Seoul to the world” (Mangan, Dyreson, 2010, p.65).

O emblema de Seoul (Fig. 41) apresenta um símbolo transformado de Sam Saeg-ui Taegeuk, usado no xamanismo coreano, no confucionismo, no taoismo e no budismo, acompanhado pelos cinco anéis olímpicos. “Sam Saeg-ui Taegeuk” é um padrão tradicional coreano e a imagem visual amplamente usada como decoração na arquitetura, artefactos e artesanato popular da Coreia. São três redemoinhos que representam a harmonia do Céu, da Terra e do Homem. A cor amarela representa a humanidade, o azul e vermelho representam o céu e a terra. O emblema olímpico apresenta padrões em duas formas distintas, para o exterior e para o interior; a parte externa representa o progresso em direção à paz mundial através da realização do ideal olímpico, e o movimento interior representa as pessoas do mundo unindo-se na Coreia, simbolizando assim a harmonia mundial. O símbolo Taegeuk<sup>26</sup> de duas cores está no centro da bandeira nacional coreana (Olympic Games (s.d) Recuperado de <https://www.olympic.org/seoul-1988>).

<sup>26</sup> “Taegeuk” é um símbolo tradicional coreano. É apresentado com duas cores, azul e vermelho, as mesmas que são representadas no emblema olímpico de seoul 1988.



Figura 41 Emblema oficial - Seoul 1988.

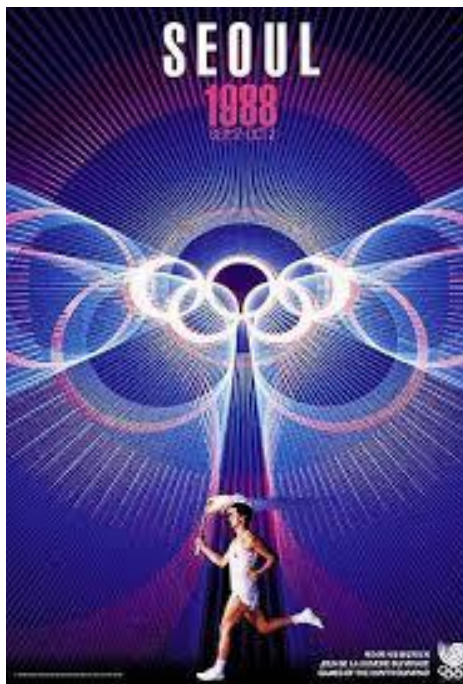
Quanto ao projeto inicial de pictogramas de Buyong Hwang (Fig. 42), foi considerado muito similar ao de Aicher na edição de Tóquio em 1964, no entanto quiseram recriar uma nova série de pictogramas para a edição em Seoul 1988. Os pictogramas desportivos eram distinguíveis dos jogos anteriores pela divisão da composição em tronco, braços, pernas e cabeça. As peças de conexão para os braços e para as pernas foram tratadas de maneira simples e clara, mas sempre o mais próximo possível da composição da estrutura humana.



Figura 42 Pictogramas dos jogos olímpicos de Seoul 1988.

O cartaz oficial (Fig. 43) representou o ideal dos jogos de “Harmonia e Progresso” na combinação de duas imagens. No cartaz os cinco anéis, que simbolizam o puro espírito olímpico, foram desenhados de forma figurativa brilhante para representar o ideal olímpico que ilumina o mundo em paz para sempre. A imagem do corredor a transportar a tocha olímpica simbolizava o progresso da humanidade em direção à felicidade e à prosperidade. Os cartazes oficiais foram feitos com técnicas de computação gráfica, e as cores laranja, azul

claro e brilhante foram misturadas para simbolizar a Coreia como a “Terra da manhã calma” (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/seoul-1988](http://www.olympic.org/seoul-1988)).



*Figura 43* Cartaz Oficial Seul 1988.

Além do cartaz oficial, o Comité Organizador olímpico decidiu produzir 27 tipos de cartazes desportivos para representar os desportos olímpicos de Seul e estabelecer uma imagem familiar dos Jogos (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/seoul-1988](http://www.olympic.org/seoul-1988)).

Quanto à mascote da Olimpíada de Seul (Fig. 44), era um tigre que retrata as tradições amistosas e hospitaleiras dos coreanos e evoca uma forte e positiva identificação com o tigre como uma figura familiar nas lendas coreanas e na arte popular. O nome “Hodori”, provem de “holang-i”, que é derivado da palavra coreana para tigre, e “Dori”, que é um diminutivo para meninos na Coreia. O nome foi escolhido entre 2.295 inscritos apresentados pelo público em geral. O critério estabelecido para o nome da mascote era que sugerisse simpatia e um sabor coreano; deve ser fácil de lembrar e pronunciar; e deve ser internacionalmente aplicável (Olympic Games (s.d) Recuperado de <https://www.olympic.org/seoul-1988-mascot>).

A mascote usava os anéis olímpicos à volta do pescoço, muito parecido com uma medalha, com um chapéu tradicional de dança coreana na cabeça. No chapéu tinha uma fita, em que desenhava um S, que representava a cidade de Seul (Olympic Games (s.d) Recuperado de <https://www.olympic.org/seoul-1988-mascot>).





*Figura 44 Mascote de Seoul em 1988.*

De acordo com o Guia visual cromático (Fig. 45), podemos afirmar que o emblema desenvolvido para as olimpíadas de Seoul 1988 foram inteiramente inspiradas na cultura coreana e principalmente em dois padrões muito usados no país e que caracterizam bem a cultura coreana, “Sam Saeg-ui Taegeuk” e “Taegeuk”. Posto isto, as cores usadas para o emblema foram: amarelo, azul e vermelho. Como já foi dito anteriormente, a cor amarela representa a humanidade, o azul e vermelho representam o céu e a terra, no entanto estas três cores tem múltiplos significados, no caso do amarelo era visto como um símbolo na nobreza e o seu uso era restrito a determinadas classes sociais; o azul representava a juventude e a união de todas as pessoas independentemente da idade ou sexo; o vermelho inicialmente simbolizou a autoridade que busca a sorte e expulsa os espíritos malignos, foi usada também para representar o comunismo após a Guerra da Coreia. Estas três cores estão representadas nos padrões acima referenciados (Recuperado de [www.korea.net/NewsFocus/History](http://www.korea.net/NewsFocus/History)).

De acordo com Heller (2012) o azul é a cor da simpatia, harmonia, amizade e confiança, que domina todos os sentimentos bons que não estão sob o domínio da paixão pura e simples, mas presente na compreensão mútua. Heller afirma também que o vermelho é a cor da guerra; que representa o perigo e a autoridade, enquanto o amarelo afirma Heller afirma ser a cor mais elevada nos tempos dos imperadores chineses, atualmente o amarelo continua a ser uma cor predileta entre a cultura chinesa (Heller, 2012, p.23-98).

Podemos conferir também que o cartaz oficial desenvolvido para as olimpíadas de seoul 1988, foi inspirado nas cores originais do emblema.

Os pictogramas, mais uma vez foram apresentados inicialmente em preto com fundo branco, contudo tiveram outras cores ao longo do evento, das quais o azul o vermelho e o amarelo presentes no emblema oficial, foram as mais utilizadas.

Feita esta análise, podemos afirmar que a intenção principal do comité organizador olímpico era transmitir os valores culturais do povo coreano, com a possibilidade de criar uma linha coerente capaz também de abranger todo os participantes dos jogos olímpicos de Seoul em 1988. O uso da cor nestas olimpíadas foi importante, no entanto, deram maior foco aos elementos figurativos, como a presente espiral apresentada no emblema ou o atleta olímpico presente no cartaz oficial.






 <b>SEOUL 1988</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 45 Guia visual cromático - Seoul 1988.

### 3.8 Barcelona 1992

A identidade de Josep M. Trias para os Jogos Olímpicos de Barcelona 1992 expressou a identidade local. Este programa de identidade foi “explicado” através das páginas de revistas de design e depois através da imprensa (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/2016](http://www.olympic.org/2016)). O emblema oficial (Fig. 46), representava de forma figurativa um atleta e por baixo as palavras “Barcelona 92” acompanhado com os anéis olímpicos nas cores originais. As cores escolhidas para a figura do atleta eram azuis, a cor do mar, amarelo e vermelho, ambas as cores quentes inerentes às culturas ibéricas (<http://www.barcelonaolimpica.net/>). Segundo Josep M. Trias, o emblema representa o salto de Barcelona, porque na época tinha pouco reconhecimento e pouca influência internacional. Por isso, este é o lançamento de Barcelona como cidade (Trias, (s.d). Recuperado de [www.olympicchannel.com/en/original-series/detail/design-focus-the-olympic-games/design-focus-the-olympic-games-season-season-1/episodes/design-focus-olympic-games-logos/?uxreference=playlist](http://www.olympicchannel.com/en/original-series/detail/design-focus-the-olympic-games/design-focus-the-olympic-games-season-season-1/episodes/design-focus-olympic-games-logos/?uxreference=playlist)).



*Figura 46 Emblema oficial - Barcelona 1992.*

As cores das bandeiras de Barcelona, Catalunha e Espanha são basicamente amarelas e vermelhas, portanto, se a ideia fosse identificar essa tripla realidade topográfica e política, o seu uso não poderia ser evitado. O vermelho está associado à vida (sangue), fogo (calor), paixão, sentimentos, dor e liberdade; amarelo com sol, luz, compreensão, intuição, intelecto e valores humanos. O azul, por outro lado, é para o mar, o céu, a luz do dia, o pensamento, a perseverança, a justiça e a frieza. Desta forma, a dimensão cromática, além da sua contribuição decisiva para a definição material do projeto e do seu desenvolvimento sucessivo, assumiu um papel característico no valor expressivo geral do símbolo (Trias, 1991).

O emblema de Barcelona 1992 é composto pela tipografia Times- semi Bold (New Roman), que tem referências culturais da antiguidade, de Roma, latim, seriedade e pode funcionar perfeitamente como um elemento de ligação entre os valores essencialmente tácteis do traço e o mecanismo geométrico do símbolo dos cinco anéis olímpicos, um papel enfatizado pela posição entre eles (Trias, 1991).

É interessante que o nome "Look of the Games" foi criado pela primeira vez em Barcelona em 1992 e desde então, foi usado para todas as futuras edições dos jogos olímpicos (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/2016](http://www.olympic.org/2016)).

Quanto aos pictogramas em Barcelona (Fig. 47), também foram fortemente influenciados por Otl Aicher, embora as formas dos pictogramas de Munique fossem usadas como ponto de partida, mas, para estes pictogramas, a linguagem colocada foi mais artística. No entanto, Josep M. Trias, mudou a estrutura geométrica dos símbolos em favor da forma mais livre, pinceladas, que reduziu o corpo humano a três elementos: cabeça, braços e pernas. O tronco foi omitido por completo, mas pôde ser visualizado no espaço branco entre os traços negros.



Os pictogramas e a identidade visual dos jogos olímpicos em Barcelona 1992, pretendem transmitir um movimento dinâmico, aberto e humano (Official Report 1992, Volume3, p.326).

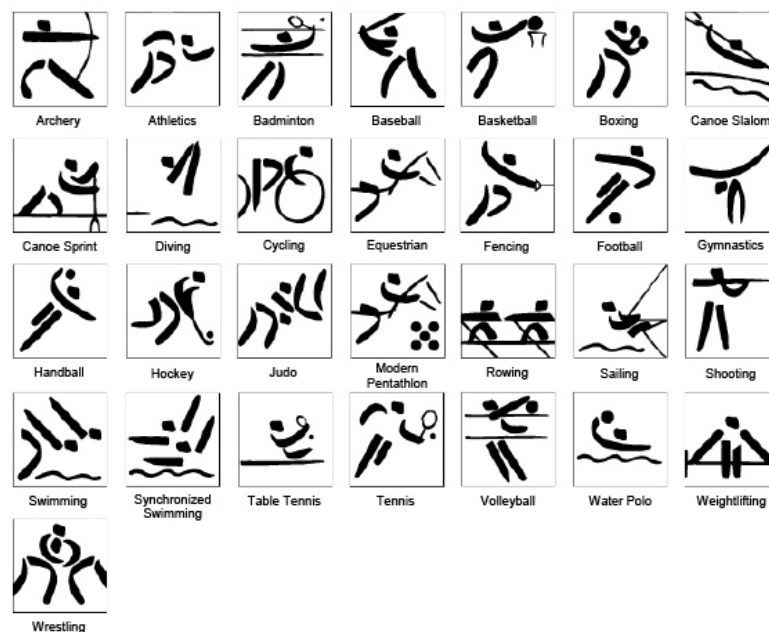
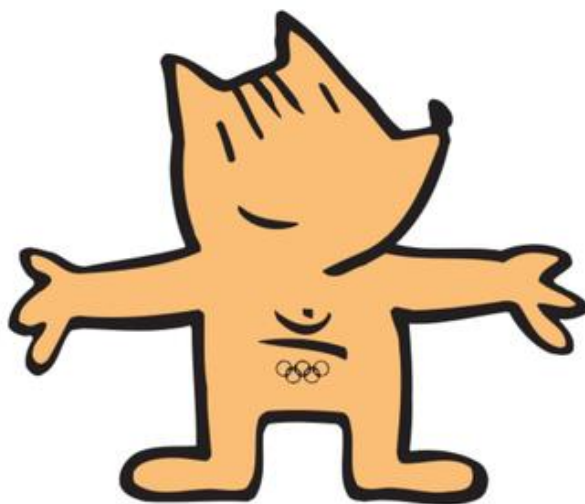


Figura 47 Pictogramas dos jogos olímpicos de Barcelona 1992.

O mesmo estilo usado para o emblema oficial e pictogramas representado para cada desporto olímpico, permite obter uma imagem gráfica uniforme em todos os cartazes de sinalização e outros elementos da imagem corporativa (Olympic Games (s.d) Recuperado de <https://www.olympic.org/barcelona-1992>).

A mascote, como o emblema, identifica os Jogos Olímpicos em particular, mas de uma forma a criar mais afeto (Official Report, 1992, vol.4, p.321).O nome “Cobi” surgiu da sigla “COOB’92”, abreviação do Comité Organizador Olímpico de Barcelona’92. O nome foi escolhido porque é simples e fácil de relembrar e pronunciar na maioria dos diferentes idiomas (Olympic Games (s.d) Recuperado de <https://www.olympic.org/barcelona-1992-mascot>).Cobi (Fig. 48) é um cão da montanha dos Pirenéus de aparência humana, num estilo “cubista”. Reações a mascote foram misturadas quando ele foi apresentado pela primeira vez, provavelmente porque ele era muito diferente das mascotes olímpicas mais antigas, todas claramente influenciadas pela escola Walt Disney, mas ele cresceu em popularidade durante os meses que antecederam a Jogos e, provou um enorme sucesso.








*Figura 48 Mascote criada para Barcelona 1992.*

De acordo com o Guia visual cromático (Fig. 49), podemos conceder que a ideia inicial de Josep M. Trias foi trazer as cores presentes nas bandeiras de Barcelona, Catalunha e Espanha de forma a poder representar o país anfitrião e poder demonstrar a cultura espanhola no evento. As cores usadas no emblema foram o vermelho, azul e amarelo, que para a Espanha, têm significados fortes já enraizados na história do país. O vermelho, que está presente na bandeira da Espanha, simboliza a conquista, bravura e alegria do povo castelhano. É também a cor predominante nos vestidos típicos do país. O amarelo representa o ouro e a riqueza. Enquanto o azul, não tem influência na cultura Espanhola, aparecendo para simbolizar o mar, no entanto também presente em alguns vestidos da cultura Castelhana. Segundo Heller (2012) o azul é a cor predileta entre as cores. A expressão “sangue azul”, uma expressão usada internacionalmente que faz referência à nobreza, provem do espanhol. Os nobres de Espanha tinham a pele mais clara que os plebeus porque protegiam-se do sol, enquanto os camponeses tinham a pele mais escura, então acreditavam que corria sangue azul nas veias dos nobres (Heller, 2012, p.23-49). No entanto, não é uma cor presente na cultura espanhola, Josep M. Trias usou-a durante todo o evento como é no caso dos pictogramas, embora tenham sido inicialmente apresentados em preto sobre branco, a sua aplicação foi maioritariamente a branco sobre fundo azul. Quanto ao vermelho e ao amarelo, são duas cores quentes que juntas são bastantes dinâmicas. Josep M. Trias com a presença figurativa do atleta e com estas três cores, conseguiu tornar o emblema bastante dinâmico e apelativo.

É de salientar que, as cores representadas no guia visual cromático referentes aos cartazes, correspondem ao cartaz oficial. Foram criados cartazes para os 25 desportos olímpicos e para esse fim, foram usadas fotografias do arquivo correspondente a cada desporto, de forma a enfatizar cada um deles. No entanto, fora os cartazes referentes a cada desporto olímpico, foram realizados outros cartazes relacionados com as olimpíadas de Barcelona92, mas sempre dentro do esquema cromático usado no emblema oficial.

Com esta análise podemos afirmar que a intenção do design para esta edição de jogos olímpicos de verão era, conseguir transmitir as ideias e os valores já presentes na cidade anfitriã, de forma a transmitir o calor e a dinâmica presente que os jogos trazem e que tanto fazem parte também da cidade de Barcelona.

 <b>BARCELONA 1992</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

*Figura 49 Guia visual cromático - Barcelona 1992.*

### 3.9 Atlanta 1996

O emblema oficial de Atlanta em 1996 (Fig. 50), é composta pelos cinco anéis olímpicos e pelo número 100 que assemelha-se a uma coluna grega clássica e reconhece o centenário dos Jogos. O “100” indica o 100º aniversário das olimpíadas modernas. As chamas da tocha evoluem gradualmente até à formação de uma estrela perfeita, simbolizando a busca pela excelência de cada atleta. A cor também desempenha um papel importante. A cor dourada neste emblema representa as medalhas de ouro. O verde representa os ramos de louro usados pelos vencedores nos tempos antigos, bem como a reputação de Atlanta como a Cidade das Árvores. A tipografia utilizada foi a Georgia, uma tipografia serifada e mais requintada (The Official Report of the Centennial Olympic Games: Atlanta 1996, 1997, volume 1, p.129).



Figura 50 Emblema oficial - Atlanta 1996.

Quanto aos pictogramas (Fig. 51), foram inspirados em figuras presentes nos vasos da Grécia Antiga. O estilo das silhuetas pretende ser realista e próximo da forma humana e apresentam uma estrutura muscular marcante. Os pictogramas de Atlanta 1996, puseram fim à série de formas geométricas estereotipadas de símbolo. Eles elevaram às figuras antigas vistas nos vasos coríntios e áticos (Official Report 1996, 1997, volume1, p.134).

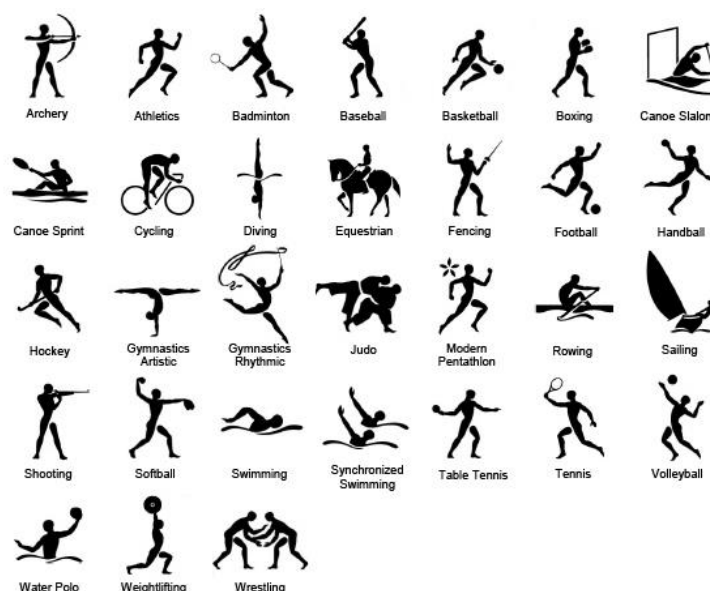


Figura 51 Pictogramas dos jogos olímpicos de Atlanta 1996.

Para o cartaz (Fig. 52), o presidente do Comité Olímpico Internacional, Juan Antonio Samaranch, escolheu uma imagem desenhada por um artista de “The Look of the Games”, Primo Angeli, como cartaz oficial dos Jogos Olímpicos de 1996. “The Look of the Games” foi

criado pelo Departamento de Criação para garantir a melhor qualidade no design e produção de todos os materiais visíveis para os Jogos de Atlanta. No centro aparecia em marca de água a mesma tocha desenhada para o emblema dos jogos olímpicos.



*Figura 52 Cartaz Jogos Olímpicos Atlanta 1996.*

A mascote (Fig. 53) dos Jogos Olímpicos de 1996 em Atlanta era uma figura abstrata de fantasia. "Whatizit" - uma mascote animada por computador, criado por uma empresa de design local, a DESIGNefx - foi escolhido como o conceito mais inovador por causa de sua capacidade de mudar de aparência para representar diferentes atletas e desportos, daí o seu nome, "O que é isto?" (Official Report 1996, 1997, vol.1, p.130).



*Figura 53 Mascote Atlanta 1996.*

Segundo a análise ao Guia visual cromático (Fig. 54), podemos afirmar que nas olimpíadas de Atlanta 1996 o uso da cor foi bastante linear, foi usada uma paleta de cores, apresentada no emblema oficial, ao qual se guiaram até ao final do evento. No emblema oficial podemos conferir que houve duas cores principais em que deram maior destaque, nomeadamente o verde e o dourado. Como já foi dito anteriormente, o verde corresponde aos ramos de louro usados pelos vencedores nos tempos antigos, bem como a reputação de Atlanta como a Cidade das Árvores. O dourado representa as medalhas de ouro. O emblema apresenta mais 4 cores para além destas duas já mencionadas, no entanto, o comité olímpico de Atlanta 1996, criou um emblema em que a cor serve como reforço para a ideia inicial. A exibição da chama olímpica foi feita com 5 cores representativas, laranja, rosa choque, azul, violeta e no topo o dourado já usado na tocha e no rebordo do emblema. A principal função foi a representação da chama olímpica usando este esquema cromático capaz de demonstrar a evolução do atleta até ao seu auge.

Os pictogramas, tal como as últimas edições dos jogos olímpicos de verão, foram apresentados inicialmente a preto sobre branco, mas a sua aplicação foi feita maioritariamente a branco sobre as cores presentes na chama olímpica.

É de salientar que a cores apresentadas no Guia visual cromático relativas aos cartazes, corresponde ao cartaz oficial, no entanto, os restantes desenvolvidos para cada desporto olímpico, foi usada a paleta de cores presente no emblema olímpico.

Com esta análise podemos afirmar que a intenção do comité olímpico de Atlanta 1996 foi conseguir transmitir os valores da cidade anfitriã e ao mesmo tempo, ao usar uma paleta de cores vibrante e dinâmica, ser capaz de tornar o evento mais festivo e apelativo para o público. A cor veio complementar e reforçar a ideia de evolução do ser humano até ao seu auge. No livro “Color Studies” de Feisner & Reed (2014) diz-nos que a cor usada em certos lugares tem uma grande capacidade de tornar os contornos e os planos estruturais mais energéticos (Feisner & Reed, 2014, p.130). Seguindo esta ideia e analisando o emblema oficial de Atlanta 1996, a paleta de cores usada em conjunto com a elementos figurativos da chama até à transformação da estrela, trouxe a dinâmica necessária para transmitir a força dos jogos olímpicos, como também a capacidade de o atleta atingir a sua melhor performance até chegar ao pódio.






 <b>ATLANTA 1996</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 54 Guia visual cromático - Atlanta 1996.

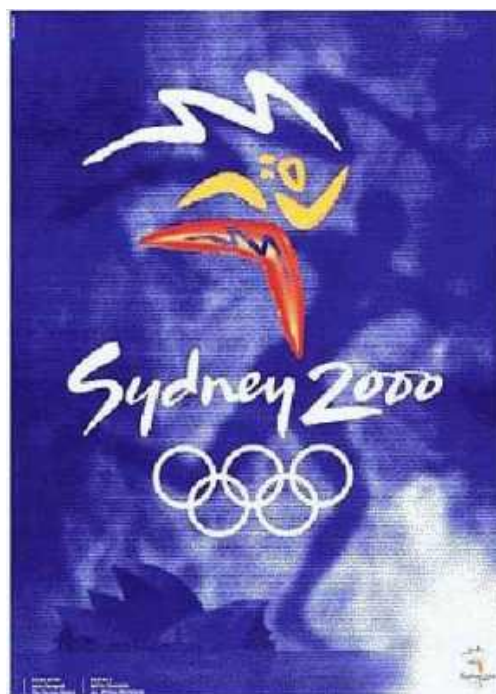
### 3.10 Sidney 2000

O emblema desenvolvido para os jogos olímpicos de Sydney em 2000 (Fig. 55) consiste numa figura desenhada a pincel. Por baixo da figura as palavras “Sydney 2000”, que estão escritas num roteiro harmonizado, acompanhado com os cinco anéis olímpicos logo por baixo. A figura é feita de símbolos e cores importantes para a Austrália. Os Bumeranges e as sugestões do sol e das rochas, juntamente com as cores do mar e o vermelho do deserto, relembram uma paisagem única australiana. O topo do emblema, não só representa a silhueta do conhecido monumento da cidade anfitriã, Sydney Opera House, como também simboliza o rasto da chama da tocha olímpica ([www.olympic.org/sydney-2000](http://www.olympic.org/sydney-2000)). Em relação à escolha cromática, o comité olímpico opta por usar 3 cores para formara imagem de um atleta a correr com a tocha olímpica. Azul foi usado para a silhueta do monumento Sydney Opera House; vermelho e amarelo dão forma à imagem do atleta a correr. Cada cor do logotipo tem significados simbólicos: azul refere-se ao porto azul; o amarelo representa o sol e a praia; vermelho significa a cultura nativa. O logotipo mantém o equilíbrio de cores com combinação de cores quentes e frias (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/sydney-2000](http://www.olympic.org/sydney-2000)).



*Figura 55 Emblema oficial - Sydney 2000.*

No cartaz oficial (Fig. 56), o comitê organizador olímpico optou por retirar o azul do emblema e usá-lo como fundo juntamente com a uma fotografia do emblemático monumento Sydney Opera House e ainda com uma silhueta de um atleta em movimento. Os restantes cartazes desenvolvidos para cada desporto olímpico, usavam imagens como referência, mas sempre enquadrados com os restantes cartazes.



*Figura 56 Cartaz oficial - Sydney 2000.*

Tal como o emblema, os pictogramas (Fig.57) são compostas por bumerangues - um grande bumerangue para as duas pernas e duas versões menores para os braços. O uso de



bumerangues, a arma tradicional nativa, é uma homenagem à cultura tradicional australiana. O estilo do pictograma pretende ser dinâmico para recordar a velocidade e agilidade do atleta (Olympic Games (s.d) Recuperado de <https://www.olympic.org/sydney-2000>).

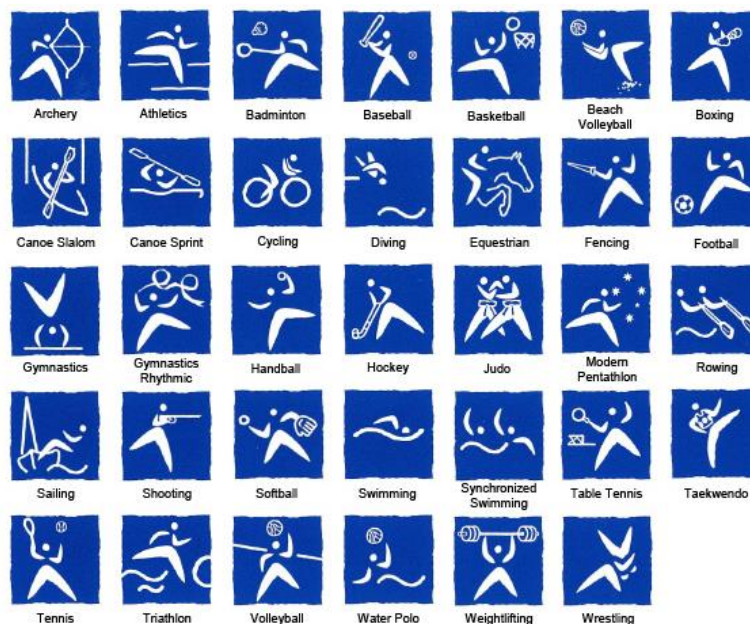


Figura 57 Pictogramas dos jogos olímpicos de Sydney 2000.

Como mascote, foram usados vários animais nativos australianos (Fig. 58). Foi a primeira vez que houve três mascotes oficiais. As três mascotes eram: Olly (Olympics), um kookaburra, Syd (Sydney), um ornitorrinco, e Millie (Millenium), uma equidna. Estas mascotes simbolizam ar, água e terra, respetivamente. As cores de cada mascote correspondem às cores do emblema oficial. Todos os três são exemplos típicos da fauna australiana (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/sydney-2000-mascots](http://www.olympic.org/sydney-2000-mascots)).



Figura 58 Mascotes Sydney 2000.

De acordo com o Guia visual cromático (Fig. 59), podemos confirmar que a principal função do uso da cor seria ser capaz de transmitir a essência da cidade anfitriã, Sydney. Segundo a comitê olímpico organizador, a cor principal foi o “Sydney Blue” que corresponde ao azul presente no topo do emblema oficial. Esta azul expressa a essência de Sydney, com a sua extensão de água azul e céu. A paleta de cores foi escolhida com cuidado de forma a criarem harmonia entre elas, complementar a força de Sydney e ainda para poderem alcançar uma vasta variedade de combinações. Para este fim, foram escolhidas 11 cores harmoniosas: “Sydney Cyan”, “Sydney Red”, “Sydney Yellow”, “Sydney Aqua”, “Sydney Lime”, “Sydney Purple”, “Sydney Rubine”, “Sydney Orange”, “Sydney Indigo”, “Sydney Silver” e “Sydney White”. A inspiração para estas cores veio da flora, festivais, vida selvagem, crianças na praia, desertos, corais, tecnologia e ainda a moderna arquitetura de Sydney (Official Report of the XXVII Olympiad: Sydney 2000 Olympic Games, 2001).

De acordo com Feisner & Reed (2014) o princípio da harmonia das cores é o acordo visual de todas as partes de uma obra. A aplicação bem-sucedida da harmonia resulta na coerência que é alcançada utilizando os vários princípios do design (Feisner & Reed, 2014, p.122). Posto isto, a intenção do comitê olímpico de Sydney em 2000 foi ser capaz de transmitir, a partir da cor, toda a essência da cidade - cultura, tecnologia e arquitetura - e ao mesmo tempo ser capaz de demonstrar a dinâmica dos jogos de verão e atrair o público com a ajuda das mascotes tipicamente australianas.






 <b>SYDNEY 2000</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 59 Guia visual cromático - Sydney 2000.

### 3.11 Atenas 2004

Como afirmado no Official Report of the XXVIII Olympiad (2004), “design is essential for the creation of a visual identity that will visually connect the values of the Olympic ideal with the values of the Host City.” (Official Report of the XXVIII Olympiad: Athens 2004, p.319), o emblema oficial dos Jogos Olímpicos de Atenas em 2004 (Fig. 60), retrata uma simples coroa de ramos de oliveira, ou “kotinos”, que representam Atenas e a supremacia atlética. É um símbolo diretamente relacionado aos quatro valores primários dos Jogos de 2004 - patrimônio,

participação, celebração, escala humana - num design exclusivamente grego. É uma referência ao patrimônio, já que a coroa de azeitonas ou “kotinos”, foi o prêmio dos Jogos Olímpicos da antiguidade clássica. Além disso, a oliveira era a árvore sagrada e o símbolo da antiga cidade-estado de Atenas (Official Report of the XXVIII Olympiad: Athens, 2004, p.319).



*Figura 60 Emblema oficial - Atenas 2004.*

As cores do emblema simbolizam os tons de branco e azul encontrados na Grécia e na luz grega. Desta forma e devido também à sua simplicidade, o emblema oficial representa a eternidade e naturalidade(<https://www.olympic.org/athens-2004>).

A Wolff Olins, juntamente com os seus parceiros gregos Red Design, foram os escolhidos para desenvolver esta edição dos jogos olímpicos em Atenas. A principal ideia da marca para Atenas 2004 foi "abraçar o mundo". A tipografia Gill Sans Hellenic, foi escolhida para ser a tipografia oficial dos Jogos Olímpicos em 2004 (Official Report of the XXVIII Olympiad: Athens, 2004).

Os pictogramas (Fig.61) projetados para os jogos olímpicos em Atenas foram inspirados por elementos da civilização grega antiga. Através das suas formas simples e layouts simples. Estes fazem referência a estátuas de mármore das Cíclades e aos tradicionais vasos áticos. A silhueta do atleta e os traços finos que definem os detalhes remetem para os vasos de figuras negras da Grécia Antiga.



Figura 61 Pictogramas dos jogos olímpicos de Atenas 2004.

As duas mascotes (Fig. 62) criadas para os jogos olímpicos de Atenas chamam-se Athena e Phevos. Os nomes são uma referência a dois deuses do Olimpo: “Phoebos” é outro nome para Apolo, o deus da luz e da música, e “Athena” é a deusa da sabedoria e defensora da cidade de Atenas. As duas mascotes simbolizam, assim, a ligação entre a Grécia Antiga e os Jogos Olímpicos da era moderna. Phevos e Athena são irmãos. Esta escolha foi deliberada: as mascotes incorporam a unidade de homens e mulheres, através da igualdade e da fraternidade. Phevos usa uma túnica azul para lembrar o mar e a cor do emblema dos Jogos, enquanto Athena está em laranja para evocar o sol e o emblema paraolímpico (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/athens-2004-mascots](http://www.olympic.org/athens-2004-mascots)).



Figura 62 Mascote Atenas 2004.

Segundo a análise ao Guia visual cromático (Fig. 63), podemos concluir que a intenção do comité organizador olímpico ao usar esta paleta de cores, foi ser capaz de transmitir os

valores que estão enraizados no país anfitrião, de forma a transmitir harmonia a todos os participantes. Para o emblema usaram o azul e branco já bastante presentes no património da Grécia. A junção destas duas cores trazia calma e tranquilidade, no entanto, a junção com o ramo de oliveira vieram representar a eternidade e naturalidade. Segundo Heller (2012) o azul é a cor predileta, a cor que contem todas as características boas. [...] Um local pintado de azul pode transmitir frieza, no entanto é um sítio calma e que vai transmitir segurança e harmonia (Heller, 2012, p. 23-24). O branco para Heller é a cor dos deuses, do divino, da perfeição (Heller, 2012, p. 157).

Podemos também conferir esta ligação das cores com as mascotes que foram criadas, ambas foram inspiradas na mitologia grega, dois deuses do Olimpo: Athena e Phevos, em que athena é a deusa da sabedoria e phevos o deus da luz e da música. No entanto numa das mascotes foi usada a cor laranja para evocar o sol. Os pictogramas, também apresentados com o mesmo laranja da mascote, foram inspirados nos antigos tradicionais vasos áticos, onde as cores predominantes eram figuras em preto sobre o laranja.






 <b>ATENAS 2004</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 63 Guia visual cromático - Atenas 2004.

### 3.12 Pequim 2008

O programa de design gráfico dos jogos olímpicos de Pequim em 2008, foi produzido por diversas equipas lideradas pelo designer Min Wang. Ele foi a força criativa por de trás deste projeto extraordinário num país que há 30 anos não tinha palavra para design gráfico (Meggs/Purvis, 2011). Min Wang foi o Diretor de Design dos Jogos Olímpicos de Pequim 2008 e seguiu a tradição dos desenhos de pictogramas olímpicos desenvolvidos pelo diretor de arte Masaru Katsumie, que inventou o primeiro sistema de pictogramas para os jogos olímpicos de 1964 em Tóquio. A equipa do projeto desenvolveu um sistema de design elegante e abrangente para os Jogos Olímpicos de 2008 (Meggs/Purvis, 2011).

Consequentemente, o emblema oficial de Pequim 2008 (Fig. 64), intitulado “Chinese Seal-Dancing Beijing”, combina habilmente com o selo chinês e a arte da caligrafia com

características desportivas, transformando os elementos numa figura humana a correr para e a abraçar o troféu. A figura assemelha-se ao caractere chinês “Jing”, que significa o nome da cidade anfitriã e representa um estilo chinês particularmente significativo. A arte incorpora quatro mensagens: Cultura chinesa; a cor da China vermelha; Pequim recebe pessoas de todo o mundo para desafiar o extremo e, por último, alcançar a perfeição e promover o lema olímpico de “Citius, Altius, Fortius” (mais rápido, mais alto, mais forte) ([www.olympic.org/beijing-2008](http://www.olympic.org/beijing-2008)).



*Figura 64 Emblema oficial - Pequim 2008.*

Os esforços de Ming Wang e da sua equipa de design no Art Research Center, seguiram as tradições dos projetos de pictogramas olímpicos desenvolvidos por Katsumie, Wyman e Aicher. Um processo de design, para criar símbolos para um vasto público. Foi baseado no que Wang chamou de “um esforço que combina espírito olímpico e valores chineses” (Meggs/Purvis, 2011).

A equipa procurou inspiração para os pictogramas (Fig. 65) em antigos sistemas de escrita chineses, alguns com mais de dois mil anos de idade, que revelavam mensagens chinesas e juntavam-se a eles com uma linguagem moderna de estilo ocidental que se comunicava visualmente com pessoas de muitas culturas diferentes (Meggs/Purvis, 2011).





Figura 65 Pictogramas dos jogos olímpicos de Pequim 2008.

Quanto às mascotes, foram criadas cinco mascotes olímpicas (Fig. 66) para Pequim 2008. Correspondem aos cinco elementos naturais e, para além de Huanhuan (chama), a quatro animais populares na China - peixe, panda gigante, antílope tibetano e andorinha. Cada mascote representa um dos cinco anéis olímpicos. Cada um também tem um desejo, como era tradicional na cultura chinesa antiga para transmitir desejos através de sinais ou símbolos. Cada nome rima repetindo a mesma sílaba: uma maneira tradicional chinesa de demonstrar afeição às crianças. A ligação dos cinco nomes forma a frase “Bem-vindo a Pequim” (Bei Jing Huan Ying Nin). As mascotes formam o “Fuwa”, que se traduz como “bonecas da boa sorte”.



Figura 66 Mascotes de Pequim 2008.






Beibei (peixe azul) é uma referência ao elemento da água, Jingjing (panda negra) representa a floresta, Yingying (antílope laranja) representa terra, Nini (verde Andorinha) representa o céu e Huanhuan (chama vermelha) simboliza fogo e o espírito olímpico (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/beijing-2008-mascots](http://www.olympic.org/beijing-2008-mascots)).

Como podemos conferir no Guia visual cromático (Fig. 67), mais uma vez foi usado como cor base o vermelho. Como já foi referido anteriormente, o vermelho é das cores mais dinâmicas

e com a junção da figura humana em movimento, tornou o emblema mais forte e capaz de corresponder às ideias de Ming Wang. O vermelho está inteiramente interligado à sua cultura chinesa, não só está presente na bandeira chinesa, como também nos costumes. Apesar de o vermelho presente na bandeira da china simbolizar a revolução comunista, as mulheres costumam usar vestidos de noiva vermelhos e as crianças usam amuletos e roupas vermelhas. A cor vermelha representa o padrão mais alto de excelência.

Para além do vermelho, usaram ainda o azul, preto e branco, laranja e verde. Estas foram usadas entre as 5 mascotes que foram criadas para os jogos olímpicos de Pequim 2008. Cada cor foi ligada a cada um dos 5 elementos naturais: O azul veio fazer referência ao elemento da água; o preto e branco veio representar a floresta; o laranja representa a terra; o verde o céu; e o vermelho a chama. É de salientar que estas cores vieram reforçar a ideia inicial de cada mascote, pois todas remetiam para animais populares chineses, que já tinham uma forte presença na cultura. A principal função das mascotes com esta paleta de cores foi, transmitirem a mensagem de paz, amizade e bons desejos de harmonia entre o homem e a natureza. Apesar de o maior foco nas mascotes ser os animais que foram escolhidos para representar cada elemento de forma a criar harmonia entre eles, a paleta de cores também vai criar harmonia entre elas, Segundo Heller (2012) o laranja é divertido com o vermelho e aromático com o verde, o azul com o verde e vermelho causa a impressão de simpatia e harmonia, com o preto já demonstra masculinidade e grandeza. (Heller, 2012) Ou seja, embora haja uma ligação forte com os animais escolhidos, a cor veio fortalecer a harmonia existente.

Com esta análise podemos afirmar que a intenção do uso da cor nos jogos olímpicos de Pequim 2008: é demonstrar a cultura e valores presentes na cidade anfitriã; mostrar a capacidade de receber pessoas de todo o mundo; alcançar a perfeição e salientar o lema olímpico de “Citius, Altius, Fortius”.

 <b>PEQUIM 2008</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

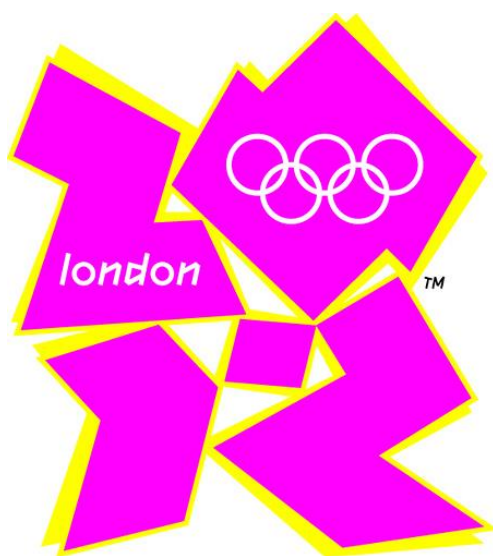
*Figura 67 Guia visual cromático - Pequim 2008.*



### 3.13 Londres 2012

O emblema oficial de Londres 2012 reflete a essência da marca Olímpica de Londres 2012. Os três vetores “Think, Look, Speak”, permanecem de acordo com uma Linguagem Visual de Londres 2012 projetada pela Wolff Olins.

O emblema de Londres 2012 (Fig. 68) é concebido como uma forma que pode ser preenchida com imagens e, por sua vez, significado para todos; usa uma linguagem visual cinética que prepara a identidade para as Olimpíadas mais difundidas através da televisão, da web, dos dispositivos móveis, visando muito mais deliberadamente uma nova geração de espectadores mais jovens (Bryony Gomes-Palacio / Armin Vit, 2009).

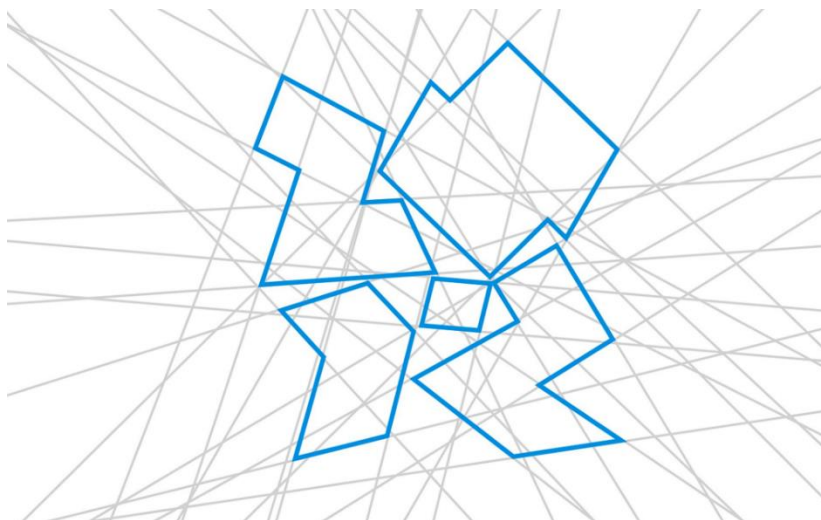


*Figura 68 Emblema oficial - Londres 2012.*

O design da empresa Wolff Olins não foi calorosamente aceite por designers gráficos, críticos de design e pelo público em geral. O emblema combina o poder dos anéis olímpicos e Londres 2012 juntos. Consiste em 4 números (2012) que são projetados de tal forma que apela para a moderna geração de amor pela Internet e a mensagem é universal e compreensível em todo o mundo, independentemente da região, idade e nacionalidade. Os anéis olímpicos e a palavra “Londres” são colocados no interior dos dois primeiros dígitos. O emblema convida as pessoas do mundo a virem e a participarem nas Olimpíadas. O objetivo principal é envolver o maior número possível de jovens e aumentar o interesse em atividades desportivas.

Para desenvolver este projeto a equipa desenvolveu a grade da linha de energia (Fig. 69) a partir da qual o emblema, com as linhas irregulares, foi construído. Com isto também definiu uma estrutura para um padrão que formaria uma parte fundamental da expressão de 2012. “O logotipo final que desenvolvemos foi ousado, espirituoso e dissonante, refletindo Londres como uma cidade moderna e nervosa. Em linha com o objetivo do representante, não trazia

imagens desportivas nem pontos de referência de Londres.” (Wolff olins, (2012). Retirado de [www.wolffolins.com/case-studies/london-2012/](http://www.wolffolins.com/case-studies/london-2012/)).



*Figura 69 Trama de linhas usadas para a criação do Logotipo de Londres em 2012.*

“A ideia principal era usar as linhas e fragmentos que o logotipo origina, criando uma “explosão de energia”, quer todo o campo de jogo com o banco tornando-se num enorme gráfico, ou simplesmente cercando os anéis olímpicos com a explosão, impressos num coral no campo de jogo. Tudo remonta à ideia de um festival de empreendimento humano, com os atletas indo além do seu próprio recorde pessoal”. Matt Buckhurst, diretor de criação da Future brand London disse (Traganou, 2016).

Os pictogramas (Fig. 70) foram criados com dois formatos distintos: uma versão “silhueta” projetada para visibilidade e uma versão “dinâmica” que foi inspirada no mapa do metro de Londres para decoração e banners. Os pictogramas foram projetados para uma variedade de usos, incluindo aplicações digitais e 3D. Ambas as versões tentam transmitir a velocidade, a energia, a excitação e o poder dos jogos. Esta estilização não era vista desde os pictogramas da Cidade do México em 1968. Segundo o crítico Steven Heller, “they looking as though a child did them: primitive perhaps, but not in a good way” (Heller, [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com)).



Figura 70 Pictogramas dos jogos olímpicos de Londres 2012.

A mascote de Londres 2012, Wenlock (Fig. 71) tem o nome da cidade Shropshire de Much Wenlock onde, em meados do século 19, os Jogos Wenlock tornaram-se a inspiração para os Jogos Olímpicos modernos.



Figura 71 Mascote Olímpica Londres 2012.

O visual metálico de Wenlock é explicado pelo facto de que foi feito de uma das últimas gotas de aço usadas para construir o Estádio Olímpico em Londres. A luz na sua cabeça é baseada nos famosos táxis pretos de Londres. A forma da testa é idêntica à do teto do Estádio Olímpico. O olho simboliza a lente de uma câmara que filma tudo o que vê. Nos pulsos, usa

cinco braceletes nas cores dos anéis olímpicos. E os três pontos na sua cabeça representam os três lugares do pódio (Olympic Games (s.d) Recuperado de <https://www.olympic.org/london-2012-mascots>).

Como podemos observar no Guia visual cromático (Fig. 72), Londres foi das cidades que desenvolveu uma identidade que criou mais impacto até à data. O foco do comité olímpico não partiu do princípio de transmitir a cultura e valores da cidade anfitriã, optaram por criar algo que fosse capaz de ser dinâmico e que causa-se um maior impacto. A paleta de cores usada nesta edição de jogos olímpicos de verão foi inspirada na moderna geração de amor pela internet e pela tecnologia, o comité queria conseguir atrair o maior número de jovens para os jogos e incentivá-los a participar, para esse fim, foi usada uma paleta de cores fortes e vibrantes, capazes de chamar a atenção dos mais jovens. As cores escolhidas foram: rosa choque; dois tons de azul, um claro e um mais escuro; amarelo e laranja. Foram feitos 4 exemplares do emblema, onde a cor base mudava e a cor da sombra (amarelo) mantinha-se. O emblema oficial era com as cores rosa choque e amarelo onde a junção destas cores demonstrava perfeitamente a ligação com os meios informáticos, duas cores vibrantes que juntas conseguem chamar a atenção de qualquer pessoa, mesmo as que não são adeptas de desportos olímpicos. Segundo Heller (2012) o rosa choque é a cor mais odiada, no entanto é das cores que tem mais força e capaz de criar choque ao público (Heller, 2012, p.219-220).

A Wolff Olins na sua página diz-nos a seguinte frase “Absolutely, the dissonance was intentional”. (Wolff olins, (2012). Retirado de [www.wolffolins.com/case-studies/london-2012/](http://www.wolffolins.com/case-studies/london-2012/)) Ao contrário de outros países nas edições anteriores de jogos olímpicos de verão, a desarmonia criada foi propositadamente para criar impacto aos olhos espectadores. A Wolff Olins no fim conseguiu criar um emblema dinâmico, refletindo Londres como uma cidade moderna e nervosa.

A empresa “Someone” desenvolveu uns pictogramas elementares para facilitar a orientação pela cidade de Londres durante os jogos e para serem um ponto de referência para os fãs dos jogos olímpicos durante e após os jogos em 2012. Seguiram a linha que foi feita para o emblema oficial, como também a paleta de cores.

O cinzento usado na mascote vinha simbolizar a última gota de aço usada para construir o estádio olímpico. Esta foi das poucas intervenções da cor onde remetia para algo diretamente relacionado com os jogos olímpicos.

Feita a análise, podemos afirmar que a intenção do comité olímpico de Londres 2012 foi ser capaz de fugir da linha de identidades que vinha a ser criada até à data e ser capaz de criar um emblema com impacto em qualquer parte do mundo. Quiseram manter o foco nos

adolescentes e incentivá-los a participarem nos jogos, remetendo também para a euforia que já existia pela internet e por esta nova geração.






 <b>LONDRES 2012</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 72 Guia visual cromático - Londres 2012.

### 3.14 Brasil 2016

O emblema oficial do Brasil 2016 (Fig. 73) pretende transmitir o espírito coletivo e o espírito olímpico. Tem como essência os conceitos de paixão e transformação, que ambos refletem o Brasil moderno. O emblema mostra três figuras humanas de forma comemorativa e possui uma referência abstrata a um marco do Rio de Janeiro, a silhueta da Serra Pão de Açúcar. Com três letras forma a palavra “Rio”, tende a expressar unidade, inspirado na realização e no otimismo. O emblema tem um toque humano e uma sensação ambiental com o que parece ser o uso da cor da terra, do mar e do sol (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/rio-2016](http://www.olympic.org/rio-2016)).



*Figura 73 Emblema oficial - Brasil 2016.*

O desenho da tipografia usada no “Rio 2016” descreve a essência dos emblemas Olímpicos e Paralímpicos: Paixão e Transformação. Cada letra desta tipografia expressa uma característica dos Jogos Rio 2016, do seu povo e da cidade anfitriã. As letras são escritas em traços contínuos únicos, com movimentos rápidos e fluidos, sugerindo os movimentos dos atletas em ação (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/rio-2016](http://www.olympic.org/rio-2016)).

Após a criação da tipografia, o comitê Organizador dos Jogos Olímpicos do Rio montou internamente uma equipa de designers gráficos para produzir os pictogramas (Fig. 74). As silhuetas dos atletas são baseadas na tipografia oficial do “Rio 2016”. Os corpos dos atletas e equipamentos desportivos representados nos pictogramas, foram construídos a partir dos caracteres da fonte ou parte deles por uma linha contínua com variações de espessura para dar uma impressão de profundidade. O quadro dos pictogramas, em forma de pedras, é uma característica da linguagem visual do Rio 2016 e altera a sua forma de acordo com os diferentes movimentos dos atletas, enquanto os próprios pictogramas podem ser produzidos numa variedade de cores (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/rio-2016](http://www.olympic.org/rio-2016)).





Figura 74 Pictogramas dos jogos olímpicos de Rio 2016.

O nome da mascote olímpico (Fig. 75) homenageia o músico brasileiro do Bossa Nova, Vinicius de Moraes. Vinicius é uma mistura de diferentes animais encontrados no Brasil. A sua aparência foi inspirada na cultura pop, para além de personagens de videojogos e animação (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/rio-2016-mascot](http://www.olympic.org/rio-2016-mascot)). As mascotes representam a diversidade do povo e da cultura brasileira, bem como a sua natureza descontraída. O principal trabalho das mascotes é envolver o público, especialmente os jovens, na preparação para os Jogos Olímpicos de 2016.



Figura 75 Mascote Brasil 2016.

Como podemos analisar no Guia visual cromático (Fig. 77) e com a análise feita anteriormente, a paleta de cores vai ao encontro com vários elementos presentes na cidade anfitriã. As cores foram lideradas pelo ambiente brasileiro (e latino-americano). O Verde representa florestas nativas e a esperança; o azul expressa a fluidez da água e o modo de vida fácil; por último o amarelo simboliza o sol e o calor do povo brasileiro. O resumo essencialmente pedia as cores da bandeira brasileira, mas para este emblema, foram modificadas e refinadas para elevar-se acima do esperado patriotismo aberto que podemos ver em edições anteriores (Olympic Games (s.d) Recuperado de [www.olympic.org/rio-2016](http://www.olympic.org/rio-2016)). A harmonia que existe entre as três cores é bastante forte, com a presença das três figuras harmoniosas de mãos dadas, transforma o emblema numa ideia de extrema união, felicidade e de ambiente festivo nesta edição de jogos olímpicos no Rio de Janeiro, que segundo Heller (2012), a junção destas três cores transmite esperança.

Os pictogramas embora estejam apresentados na cor oficial de branco sobre azul, o comitê organizador olímpico usou o degradê (Fig. 76) presente no emblema e tirou partido dessa trama de cores para tornar o evento mais dinâmico e festivo como o povo brasileiro pretendia transmitir.



*Figura 76 Degradê usado nos pictogramas do Rio 2016.*

Feita esta análise, podemos afirmar que a intenção do comitê organizador olímpico do Rio 2016 ao usar esta paleta de cores era demonstrar os elementos mais gratificantes presentes no Brasil, como as águas, a vegetação e ainda o ambiente festivo que o povo brasileiro tem a capacidade de criar.








 <b>BRASIL 2016</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 77 Guia visual cromático - Rio 2016.

### 3.15 Tóquio 2020

O novo design (Fig. 78) que vai representar os jogos olímpicos de Tóquio em 2020 tem uma forma tradicional japonesa, a cor azul-índigo, com a referência “Tokyo 2020” e os anéis olímpicos com as cores originais. Os Três formas retangulares diferentes representam a diversidade e representam diferentes países que vão disputar o maior evento desportivo mundial, como também diferentes culturas e nacionalidades que simboliza “união na diversidade”. Asao Tokoro, foi o artista que desenvolveu o emblema de Tóquio 2020 (Tokyo 2020 (s.d). Tokyo 2020 Emblems. Retirado de <https://tokyo2020.org/en/games/emblem/>).



Figura 78 Emblema Oficial Tóquio 2020.

De acordo com a promessa da marca Tokyo 2020 de “Inovação da Harmonia”, os pictogramas (Fig. 79) desportivos dos Jogos Olímpicos de Tóquio 2020, são projetados para comunicar subtilmente as características de cada desporto, bem como destaca artisticamente o dinamismo dos atletas. Eles desempenharão um papel fundamental no aprimoramento da experiência dos atletas e espectadores durante os Jogos Olímpicos (Tokyo 2020, (12 de março

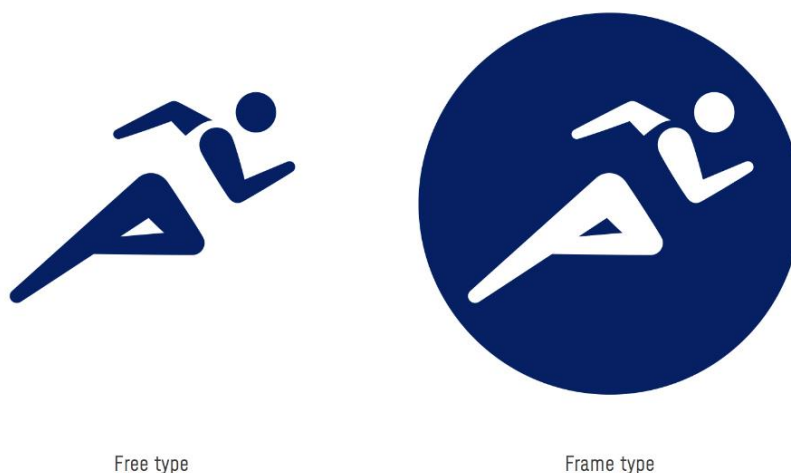
de 2019). Tokyo 2020 Unveils Olympic Games Sport Pictograms. Designs embody the artistry of athletes in action. Retirado de [tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html](https://tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html)).



Figura 79 Pictogramas dos jogos olímpicos de Tóquio 2020.

Masaaki Hiromura, designer que desenvolveu os pictogramas para a edição Tóquio 2020, apresenta os pictogramas com desenhos simples e simbólicos dos desportos, oscilando entre as cores azul-índigo, que está representado no emblema de Tóquio 2020, e branco. Enquanto presta grande respeito aos antecessores, herda os pictogramas de Tóquio 1964 e inova-os, não apenas aderem ao objetivo de comunicar informações, mas também são projetados para exibir o movimento vibrante dos atletas da maneira mais atraente (Tokyo 2020, (12 de março de 2019). Tokyo 2020 Unveils Olympic Games Sport Pictograms. Designs embody the artistry of athletes in action. Retirado de [tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html](https://tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html)).

Foram criados dois tipos de pictogramas, o “Free type” e “Frame type” (Fig. 80). As variações de cores foram desenvolvidas principalmente usando o azul-índigo do emblema oficial e outras cinco cores tradicionais japonesas - kurenai, ai, sakura, fuji e matsuba - como sub-cores para criar pontos de diferença. Os pictogramas do “tipo livre” sem moldura serão usados em cartazes, bilhetes e produtos licenciados; os pictogramas do “frame type” serão usados para fins mais funcionais, como mapas, sinalização em locais de competição, guias e websites (Tokyo 2020, (12 de março de 2019). Tokyo 2020 Unveils Olympic Games Sport Pictograms. Designs embody the artistry of athletes in action. Retirado de [tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html](https://tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html)).



*Figura 80 Tipos de pictogramas em Tóquio 2020, para melhor comunicação.*

A mascote (Fig. 81) dos Jogos Olímpicos de Tóquio 2020 tem os mesmos padrões do emblema oficial. É representado com o azul-índigo e com três formas retangulares diferentes, já presentes no emblema oficial. A personalidade da mascote é derivada de um provérbio tradicional japonês que significa “aprender bem as coisas antigas e adquirir novos conhecimentos delas”. A mascote tem um aspeto antiquado que respeita a tradição e um aspeto inovador que está em sintonia com as informações de ponta. Tem um forte senso de justiça e é muito atlético. A habilidade especial da mascote é ser capaz de se mover em qualquer lugar instantaneamente. O nome “Miraitowa”, é baseado nas palavras japonesas “Mirai” (futuro) e “towa” (eternidade) conectadas. Este nome foi escolhido para a mascote olímpica para promover um futuro cheio de esperança para sempre, nos corações de todas as pessoas do mundo. Foi também criada uma mascote que representa os atletas paraolímpicos que superam obstáculos e redefinem os limites da possibilidade. O nome “Someity” vem de “Someiyoshino”, uma popular variedade de cerejeiras, e da frase “so mighty” que significa “tão poderoso” (Tokyo 2020 (s.d). Mascote profile. Retirado de [tokyo2020.org/en/special/mascot/](https://tokyo2020.org/en/special/mascot/)).



*Figura 81 Mascotes Tóquio 2020.*

Como podemos analisar no Guia visual cromático (Fig.82) o comité organizador olímpico de Tóquio 2020, teve como intenção demonstrar a cultura e os valores presentes na cidade anfitriã. Ao contrário da edição de Tóquio 1964, em 2020 a paleta de cores fugiu do tradicional vermelho presente em todo o Japão. A cor base usada para os jogos olímpicos que se vão realizar em 2020 foi o azul índigo, uma cor que é considerada por “azul do Japão”. Azul também é uma cor que representa a pureza e a limpeza na cultura tradicional japonesa, em grande parte por causa das vastas extensões de água azul que rodeia as ilhas japonesas. Como tal, azul também representa frieza, calma e estabilidade. Além disso, o azul é considerado uma cor feminina, e assim, em conjunto com a associação com a pureza e limpeza, o azul é muitas vezes uma opção de cor para as roupas escolhidas por mulheres jovens para mostrar a sua pureza. Como uma cor tradicional japonesa, vários tons de azul são usados em quimonos (vestido tradicional japonês) para representar as estações e expressões da moda. Já o índigo foi criado a partir de um corante natural feito de folhas fermentadas da planta índigo misturada com água. Hoje em dia esta cor ainda é muito usada no Japão.

A paleta de cores usada nos pictogramas, todas pertencem também às cores tradicionais japonesas - kurenai (vermelho), ai (azul), sakura (rosa), fuji (violeta) e matsuba(verde) - criando assim uma paleta harmoniosa. O seu uso vem facilitar os participantes a movimentarem-se pela cidade durante o decorrer dos jogos. Estas cores vão estar presentes em cada estádio e vão representar os vários jogos, facilitando a comunicação com público (Tokyo 2020, (12 de março de 2019). Tokyo 2020 Unveils Olympic Games Sport Pictograms. Designs embody the artistry of athletes in action. Retirado de [tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html](https://tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html)).

As mascotes criadas com o padrão presente no emblema oficial de forma a tornar o projeto bastante linear. A mascote criada para os jogos paraolímpicos tem como base um rosa que

vem simbolizar a primavera e a juventude e vem representar a principal espécie de cerejeira japonesa.






 <b>TÓQUIO 2020</b>	
<b>Emblema</b>	
<b>Cartaz</b>	
<b>Pictogramas</b>	
<b>Mascote</b>	

Figura 82 Guia visual cromático - Tóquio 2020.

### 3.16 Análise de dados: 15 edições de jogos olímpicos

Após a recolha de dados das 15 edições abordadas no presente capítulo, existem vários aspetos relevantes a salientar em relação à intenção da cor que vão dar origem a um projeto de design. Procurou-se fazer um levantamento histórico para cada edição, com um maior foco na paleta de cores usada em torno de cada evento, com o intuito de estabelecer relações entre as várias edições e analisando a intenção da cor no momento de comunicar e persuadir o público que já está, à partida, mais relacionado com este tipo de eventos. Procurou-se também estabelecer uma relação entre as cores utilizadas face o país anfitrião de cada edição de jogos olímpicos, com o fundamento de perceber também a intenção da cor no design face a cultura das cores e os seus significados. No quadro que se segue (Fig. 83), estão representadas as 15 edições de jogos olímpicos com a respetiva paleta de cores. Foi estabelecida uma ordem cromática, para melhor identificação e clareza das cores e a frequência que é usada determinada cor ao longo das 15 edições.

GUIA VISUAL CROMÁTICO	
TÓQUIO 1964	
MÉXICO 1968	
MUNIQUE 1972	
MONTREAL 1976	
MOSCOVO 1980	
LOS ANGELES 1984	
SEOUL 1988	
BARCELONA 1992	
ATLANTA 1996	
SYDNEY 2000	
ATENAS 2004	
PEQUIM 2008	
LONDRES 2012	
BRASIL 2016	
TÓQUIO 2020	

Figura 83 Guia visual cromático- As 15 edições.

Logo de partida podemos observar que as cores mais usadas foram o vermelho, amarelo, verde e azul, contudo existe variações de cores, existindo assim tons mais escuros e claros entre as cores que aparecem com maior frequência. Com esta recolha de dados, também

podemos afirmar que o significado e a intenção atribuída a cada cor têm por vezes distinções entre as diferentes edições.

**A cor vermelha**, uma das cores mais usadas entre as 15 edições, é vista como uma das cores mais antigas e a que causa maior impacto. A positividade desta cor está presente em conceitos como a importância, dinamismo, compaixão, poder, coragem e novidade, contudo, tem conotações negativas também, representando assim a guerra, revolução, anarquia, perigo, fogo e dívida (Feisner and Reed, 2014). Segundo a análise feita ao longo deste capítulo, a intenção do uso da cor vermelha sofre alterações ao decorrer das edições, no entanto existe países onde a associação da cor é a mesma. Em Tóquio 1964 o vermelho tinha como associação à bandeira japonesa, mas segundo Yusaku Kamekura, a principal associação é ao vermelho do sol nascente, no qual personificava a euforia das pessoas pelas competições olímpicas. No caso do México 68, a cidade anfitriã com maior variedade de cores presentes ao longo do evento, o vermelho é usado juntamente com outras cores para mostrar um ambiente festivo. Também podemos conferir o uso de vermelho com a intenção de representar o país, no caso de Montreal 1976, onde todos os elementos criados são inspirados na cultura do país anfitrião, a cor vermelha vem representar a bandeira do Canada onde esta é a cor predominante. Da mesma forma acontece em Moscovo 80, onde o vermelho está presente em 90% na bandeira da união soviética, no entanto fizeram uma forte ligação com os interesses políticos. Usou uma linguagem de propaganda onde o desporto é um instrumento político que ajuda a desenvolver uma cultura desportiva e a mostrar a força do sistema socialista através das habilidades de seus atletas (Jogos Olímpicos de Moscovo, relatório oficial, 1980, vol.2). Desta forma, até os cartazes oficiais, tinham o vermelho como cor predominante. Com a mesma intenção que Montreal 76, Los Angeles 84, usou o vermelho para representar a bandeira do país, onde esteve presente em todos os aspetos visuais do evento, principalmente na mascote, onde tinha representada a bandeira da América com as respetivas cores. Seoul 88, também teve a mesma associação que Montreal 76 e LA 84, teve um grande foco na cultura coreana, onde o vermelho está presente na bandeira e num símbolo tradicional coreano, Taeguk. Tem como intenção simbolizar as energias positivas e simbolizar a terra. Da mesma forma, Barcelona 1992, usou o vermelho como intenção de representar o país e as suas raízes. A cor está presente nas bandeiras de Barcelona, Catalunha e Espanha, onde a cores predominantes são essencialmente o vermelho e o amarelo. Sydney 2000 e Pequim 2008, são mais dois dos eventos onde o vermelho é usado para representar a cultura nativa, no caso de Pequim o vermelho é representado também como a cor da China.

**Azul** foi a cor predileta entre as 15 edições olímpicas, esteve presente em 14 edições faltando assim Tóquio 64. Em muitas culturas é a cor representante da imortalidade, como é no caso da China. O seu aspeto positivo é ser capaz de transmitir tranquilidade, lealdade, segurança e alta tecnologia; por outro lado, sugere tristeza, depressão e frieza (Feisner and Reed, 2014, p.187). Segundo a análise feita das 15 edições, da mesma forma como o

vermelho, a cor azul sofre alterações, quanto à sua intenção, no decorrer as olimpíadas. No entanto, naturalmente que nenhuma das conotações atribuídas a esta é negativa, maioritariamente são intenções festivas ou culturais, como é o caso do México em 68, que foi a edição que teve maior variação de cores, onde o seu foco principal foi mostrar a cultura mexicana e o ambiente festivo que se vive no país. O azul veio contribuir para ambos os aspetos. Munique em 1972, apesar de o azul representar os alpes circundantes, também esteve presente para tentar mudar a perceção que vinha do antigo regime nazista. Apareceu ainda com fatores mais técnicos, procurou com ajuda do azul e de mais 3 cores (verde, amarelo e laranja), criar uma sensação de cor única gerada pela harmonia das cores, projetando assim um ar festivo (Meggs/ Purvis, 2011), e assim também facilmente identificável e eficaz para a comunicação. Los Angeles em 1984 também optou por usar variações do azul de forma a criar alto contraste com a cor complementar já referida anteriormente (vermelho), no entanto também teve relações culturais com intenção de representar o azul presente na bandeira da América. Seoul 1988 foi outro caso onde o azul serviu como alto contraste, no entanto a principal intenção foi representar o bandeira coreana e o tradicional símbolo, Taegeuk, onde está presente tanto no emblema oficial como na bandeira coreana, o azul e o vermelho, completam este símbolo emblemático, enquanto o vermelho simboliza as energias positivas e a terra, o azul vem simbolizar energias negativas e o céu, assim estes dois pontos distintos, criam o equilíbrio presente na cultura coreana. Moscovo80, foi também uma das edições onde o azul vem reforçar a comunicação, funciona como alto contraste com a cor complementar (vermelha), pois esta foi a cor predominante neste ano. O seu uso foi exclusivamente nos cartazes. Em Sydney2000 o azul é usado também em aspetos culturais, com a principal intenção de representar o emblemático edifício, Sydney Opera House. No entanto tinha também outras conotações, como o azul do porto ou o azul da água. EmBarcelona92 o azul funcionou também como alto contraste perante as outras cores que foram usadas, contudo tinha também a intenção de representar o azul do mar, céu e luz do dia. Pequim08 usou o azul única e exclusivamente nas mascotes com a intenção de representar um dos 5 elementos naturais, neste caso como referência à água. Em Londres 2012, mesmo o azul não sendo a cor predominante nesta edição, foi onde a variação do azul teve maior impacto. A intenção era ser capaz de chamar a atenção de todos os participantes e não participantes, de forma a conseguirem comunicar a ideia inicial que era incentivar os jovens a participarem nestes eventos e ao mesmo tempo fazer referência a outro tipo de conteúdos, como as novas tecnologias e a sua evolução. No caso da edição do Brasil 2016 o azul veio reforçar a ideia do emblema oficial, onde foi representada a silhueta da Serra Pão de Açúcar, o azul foi usado com a intenção de transmitir a fluidez da água em torno da serra, as três cores principais usadas neste emblema (azul, laranja e verde), vieram fortalecer a comunicação com os participantes e ainda demonstrar um ambiente tropical e festivo que se vive no Brasil. Em Atenas04, o uso da cor azul teve inteiramente intenção cultural, representa a luz grega e a bandeira da Grécia. Já em Atlanta96 o uso do azul foi para criar harmonia entre as outras 4 cores presentes no emblema oficial, as 5 criam um grande poder harmonioso



entre elas, conseguindo assim trazer a intenção principal que foi a transformação do homem até ao seu auge. Por último em Tóquio 2020 fugiram do habitual vermelho presente no Japão e usaram como cor predominante o azul que também está presente no Japão, é conhecida como o “azul do Japão” e tem a intenção de transmitir a pureza e a limpeza na cultura tradicional japonesa.

**A cor amarela** foi usada em 9 das 15 edições olímpicas analisadas. Mesmo sendo uma das cores primárias, foi das menos escolhidas. O amarelo é o tom mais facilmente percebido, pois obtém uma alta classificação de luminosidade, logo após o branco. Segundo Heller (2017) o amarelo é a cor da espontaneidade e da impulsividade (Heller, p.91, 2017). O seu espectro positivo é ser capaz de transmitir a plenitude, simbolizar o sol, ouro, felicidade e juventude, por outro lado poderá trazer conotações negativas, como por exemplo, doença traição ou cobardia (Feisner and Reed, 2014, p.187). Segundo a análise feita às 15 edições olímpicas, o amarelo tem conotações maioritariamente festivas, culturais e técnicas, no entanto sofre alterações quanto à sua intenção. No México em 1968 o amarelo, como a maioria das cores usadas nesta edição olímpica, tem como intenção inicial de demonstrar o ambiente festivo que se vive no país, que juntamente com a vasta paleta de cores utilizada, cria uma perfeita harmonia. Izamal, uma cidade no México, conhecida como a “cidade amarela”, onde esta é a cor predominante, faz com que o México tenha uma maior relação com esta cor, no entanto o amarelo também foi usado em aspetos mais técnicos no design, como ajudar na comunicação com os participantes em torno da cidade, estando presente nas sinalizações. Munique 1972, a par com o México, seguiu a mesma ideia, tentando com esta cor e juntamente com outros tons utilizados, poder enfatizar a sua intenção inicial de criar um ambiente festivo. Da mesma forma como no México em 68, o amarelo foi usado em torno da cidade para poder facilitar a comunicação com o público e salientar a sua intenção. Em Montreal 1976 a cor amarela apenas teve conotações mais técnicas em que o uso do amarelo foi apenas feito no cartaz oficial, para representar o emblema olímpico. O mesmo acontece em Moscovo 1980, em que o uso do amarelo, juntamente com o vermelho e o azul, teve como intenção de criar alta contraste de forma a reforçar a ideia de superioridade, já mencionada anteriormente. Los Angeles 1984 também foi uma das edições em que o ambiente festivo estava presente em toda a cidade, onde o amarelo veio enfatizar essa intenção, estando presente na cidade e no guia para os participantes. Em Seoul 1988 o amarelo parece com fortes ligações culturais ao país, veio com a intenção de representar a humanidade e juntamente com as outras duas cores presentes no emblema oficial, azul e vermelho, representam a união do povo da Coreia. Em Barcelona 1992, o amarelo é representado com intenções culturais, pois está presente em 50% da bandeira da Espanha, onde simboliza o sol, luz e valores humanos, o que faz com seja um dos países com maior relação com esta cor. Em Sydney 2000 o uso do amarelo tem como intenção cultural de representar o sol, está presente no emblema oficial como também na mascote, onde entre os 11 nomes que lhe foram associados, “Sydney yellow” está presente para representar a flora, os festivais presentes na cidade e entre outros já mencionados

anteriormente. Em Londres 2012 o amarelo tem conotações mais técnicas, com a intenção de criar alto contraste juntamente com o rosa choque que é usado no emblema oficial, para como esta desarmonia, chamar a atenção de todos os amantes do desporto e principalmente os que não tem qualquer ligação com este evento. Brasil 2016 foi a última das 15 edições a utilizar a cor amarela, onde está bem presente na bandeira do país e tem intenções de representar o sol e o calor do povo brasileiro. O amarelo presente no emblema oficial vem dar ênfase à intenção inicial que seria demonstrar o povo festivo do Brasil.

**A cor verde** esteve presente em 11 das 15 edições que foram analisadas na presente dissertação. O verde é maioritariamente associado à natureza, tendo na maior parte dos casos, simbolismos positivos, como a fertilidade, frescura, calma e saúde (Feisner and Reed, 2014, p.187). Após a análise feita às 15 edições olímpicas, o verde no México 1968 é representado principalmente com aspetos culturais. Está presente na bandeira do país com a intenção de representar a independência da Espanha, no entanto, o comité olímpico do México em 68, para além de enfatizar esta simbologia presente na bandeira, quis também salientar a intenção inicial que seria demonstrar o ambiente festivo que se vive no México e para esse fim, a cor esteve presente em toda a cidade, juntamente com a restante paleta cromática, com a capacidade de ainda poder atingir um público multilinguístico. O mesmo aconteceu em Munique 1972, o comité olímpico além de ter usado o verde apenas para representar um ambiente festivo, usou também juntamente com a restante paleta cromática, para poder desenvolver os cartazes com a técnica da “posterização”. No entanto, da mesma forma como já foi mencionado na cor azul, Munique teve como intenção de com esta paleta cromática, mudar a percepção que vinha do antigo regime nazista. Em Montreal 1976 e em Moscovo 1980, o uso do verde foi exclusivamente técnico para os cartazes, nomeadamente no emblema olímpico. Em Los Angeles 1984 o verde foi usado também com intenções mais técnicas, serviu para aperfeiçoar o guia para os participantes das olimpíadas. Após Los Angeles, Barcelona 1992 e Sydney 2000 também usaram o verde com os mesmos aspetos técnicos, no entanto em Barcelona 1992, o comité olímpico optou por aplicá-lo em cartazes com a intenção de representar um desporto. Em Atlanta 2004 o uso do verde teve intenções culturais, esteve presente no emblema oficial onde esta representar os ramos de louro presentes nos vencedores, como também a reputação da Atlanta como a cidade das árvores. Da mesma forma em Pequim 2008 o uso do verde teve intenções culturais, nesta edição esteve presente numa das 5 mascotes criadas, com a função de simbolizar o céu e criar harmonia entre as restantes 4 mascotes e as respetivas cores. No Brasil em 2016 também foi uma das edições onde o uso do verde teve conotações culturais, além de estar presente em mais de 50% da bandeira do país, veio representar a floresta que rodeia o país, como também tem um simbolismo de esperança. O verde no emblema oficial, juntamente com as duas cores presentes e as figuras humanas, criou uma agradável harmonia e uma sensação de fluidez e ambiente de festa que se vive no Brasil. Por fim Tóquio 2020, que ao contrário da última edição que se realizou em Tóquio 1964, optou por usar uma paleta de cores mais

abrangente, o verde também é uma cor tradicionalmente japonesa, “Matsuba”, e veio com intenções mais técnicas, sendo utilizada nos pictogramas para facilitar os participantes a circularem pela cidade durante o evento e de atingirem um público multilinguístico.

**A cor laranja** foi presente em 9 das 15 edições que foram analisadas, sendo uma das cores menos abordada entre as cores primárias e secundárias. Esta cor está presente na natureza, no sol, folhas de outono, frutas e flores. Tem conotações positivas como calor, alegria e outono (Feisner & Reed, 2014, p.186). É uma cor positiva energética, saudável e primitiva, no entanto é uma cor pouco apreciada e bastante subestimada. Por todo o canto há mais laranja do que realmente vemos (Heller, 2017, p.181-184). Após a análise feita, no México em 1968 foi a primeira edição a dar uso ao laranja. De acordo com Eric Zolov (2004), o uso de cores brilhantes em geral foi para reforçar assim uma associação popular com o México como uma “terra festiva e exótica” (Zolov, 2004). Posto isto, o laranja sendo considerada uma cor exótica, iria enquadrar-se perfeitamente nos idealismos no comité olímpico do México em 1968. Foi representada com intenções de transmitir um ambiente exótico e festivo presente na cultura Mexicana e ainda facilitar a comunicação dos visitantes de outros países, estando presente desde os pictogramas e celos, até espalhado pela cidade para enfatizar a intenção inicial do comité olímpico. Em Munique 1972 enquadrou-se mais uma vez na intenção do México na edição anterior, tendo como intenção com o laranja representar uma atmosfera festiva. Em Los Angeles 1984, o laranja aparece para enfatizar a ideia inicial do comité olímpico, esteve presente no guia para os participantes e presente em torno da cidade para reforçar a ideia de um ambiente festivo. Ajudou também na comunicação com um público multilinguístico. Seoul 1988 o uso do laranja foi exclusivamente técnico, foi aplicado na mascote para representar o animal que foi escolhido, o tigre. Em Atlanta 1996, o uso do laranja esteve presente desde início no emblema oficial, com a intenção de apresentar a chama olímpica, que juntamente com as restantes 4 cores presentes na representação da chama, criar uma harmonia no seu todo. Em Sydney 2000 o uso desta cor exótica esteve presente na mascote, com intenções de representar vários aspetos como a flora, deserto e corais, tinha como nome “Sydney Orange”. Em Atenas 2004 esteve presente em vários momentos do evento com conotações culturais, foi usada nos pictogramas como simbolismo aos vasos áticos bem presentes na cidade anfitriã e ainda esteve presente na mascote criada para representar os paraolímpicos. Em Pequim 2008, o uso do laranja foi de igual forma usada com intenções culturais, esteve presente apenas numa das 5 mascotes cujo nome era “Ying”, que vinha simbolizar a terra. Em Londres 2012, mais uma vez o comité olímpico tinha como intenção de criar a desarmonia entre as cores. Chamar a atenção do povo mais chovem e ainda com foco nas novas tecnologias, foi também duas intenções que pretendiam atingir e para esse fim, o uso do laranja veio enfatizar ideia. Foi aplicado no emblema que veio representar os jogos paraolímpicos com o alto contraste de amarelo como sombra. Por fim no Brasil em 2016 o uso do laranja veio com intenção de representar o ambiente festivo e

exótico da cidade e vinha simbolizar o sol e o calor presente na cidade anfitriã. Foi ainda aplicado nos pictogramas para facilitar a comunicação com os participantes.

A **cor violeta** segundo Heller (2017) é a cor menos apreciada e não é usada de forma involuntária. Quando é usada tem como intenção de chamar à atenção (Heller, 2017, p.193-200). Posto isto e após a análise feita às 15 edições olímpicas, o violeta foi a cor menos usada, apenas aparecendo em 7 das 15 edições analisadas. A primeira edição onde deram uso a uma das tonalidades do violeta foi no México em 1968, com a mesma intenção que a maioria dos tons que foram utilizados, que seria transmitir um ambiente festivo. Ao mesmo tempo, quando aplicados nos pictogramas, facilitava a comunicação com os participantes, com a intenção de também conseguirem atingir um público multilinguístico. Munique 1972, serviu-se do exemplo do México em 1968, mantendo a ideia de conseguirem transmitir um ambiente festivo no decorrer do evento e em contrapartida conseguir atingir um público multilinguístico. Contudo o violeta com maioritariamente usado na realização dos cartazes, que quando aplicada a técnica de “posterização”, o uso do violeta era mais comum juntamente com um tom verde e tons azuis. Em Los Angeles 1984, o uso do violeta serviu para colorir a cidade com a intenção de enfatizar a ideia inicial de remeter a cidade para um ambiente de festa. No entanto o violeta também esteve presente em aspetos mais técnicos, como no guia para os participantes para uma melhor comunicação e na sinalização da cidade para facilitar o deslocamento. Em Seoul 1988 o violeta esteve presente nos cartazes com a intenção de os tornar mais atrativos e chamar à atenção do público. Em Atlanta 1996 o emblema teve e intervenção do violeta, onde este teve na representação da chama olímpica, que juntamente com os restantes tons, criou a harmonia correta para também poder atingir a intenção que o comité olímpico pretendia com a transformação da chama até à estrela, “a excelência do ser humano”. O violeta nesta edição esteve presente em todo o evento; cartaz oficial, pictogramas e mascote, de forma a manter a harmonia já existente no emblema, ao longo de todo o evento. O comité olímpico de Sydney em 2000 optou por usar o violeta numa das 3 mascotes, com o nome de “Sydney purple”, com a intenção de representar a flora, festivais, vida selvagem, desertos, corais, tecnologia e ainda a moderna arquitetura de Sydney. Por último, em Tóquio que se vai realizar em 2020, o violeta também estará presente. É uma cor tradicional japonesa, “fuji”, contudo vai ser usada em aspetos mais técnicos para poder facilitar o deslocamento e a comunicação com os participantes. O violeta, juntamente com as 4 cores também tradicionalmente japonesas, serão usadas como sub-cores para este fim (última vez acedido: 16/12/2019, [tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html](http://tokyo2020.org/en/news/notice/20190312-01.html)).

Após a análise às 6 cores mais utilizadas nas 15 edições olímpicas, podemos afirmar a que a cor, quanto à sua intenção, vai para além dos aspetos já mencionados no primeiro capítulo, psicologia e simbologia da cor. A cor assinala a representação da cidade sede e a marca olímpica que irá dar tom para todo o programa visual. Cada emblema funciona num todo,

tanto em aspetos técnicos como culturais e, desta forma, torna-se uma peça fundamental no projeto, que apesar de representar um país e de ser uma forma de o promover, tal como o emblema oficial olímpico, representa também um visual global e uma união do mundo. De uma forma geral, a intenção da cor demonstrar a cultura presente em cada cidade sede, mas ao mesmo tempo, transmite a essência dos jogos olímpicos. Por esta razão, a cor é assumida em 3 premissas: Festivo, cultural e técnico. Todas estas premissas estão de forma inerente interligadas entre si, o festivo, tal como o nome indica, corresponde à intenção da cor em representar um ambiente festivo; cultural cabe à parte cultural presente em cada cidade anfitriã; técnico representa a intenção da cor para aspetos de design, como a aplicação em multiplataformas. Grande parte das edições estão introduzidas em mais do que uma destas premissas, como é o caso de Los Angeles em 1984, que quase todas as cores, estão mencionadas nas 3 premissas. Que ao contrário de Atenas em 2004, todas as cores apenas correspondem a aspetos culturais. A intenção da cor nos eventos olímpicos passa por ser capaz de atingir um público multinacional e ao mesmo tempo transmitir a cultura presente. Existe países em que o uso da cor, parte do princípio por transmitir a cultura e as cores da bandeira, como é o caso do Brasil em 2016, ao mesmo tempo que transmite o ambiente tropical. No entanto temos exemplos, como é o caso de Moscovo em 1980, em que o principal foco no uso da cor é a representação política, mas apesar disso, apresenta as cores da bandeira. Com isto, a cor não contém uma simbologia de forma individual, vai para além das tradições e valores que cada cor contém, para cada comité olímpico representa uma nova edição de jogos olímpicos que faz parte da cidade anfitriã com os seus valores e costumes e, por outro lado, representa um evento capaz de atrair um público multinacional que não percebe a cor de forma individual mas sim num seu todo. “Color gives a voice to words, numbers and signs; shouting, talking or whispering. The ‘loudness’ of a color depends not just on the color itself, but also on the colors and hues that surround it.” (Bruinsma, 2011, [www.maxbruinsma.nl/index1.html?Color2011\\_EN.htm](http://www.maxbruinsma.nl/index1.html?Color2011_EN.htm)).<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> “A cor dá voz a palavras, números e sinais; gritando, conversando ou sussurrando. O ‘volume’ de uma cor depende não apenas da cor em si, mas também das cores e matizes que a cercam.” (Tradução livre).



## Conclusão

A presente dissertação focou-se na intenção da cor no design de comunicação, nomeadamente nas edições de jogos olímpicos. Para podermos esclarecer um dos primeiros objetivos da questão de investigação, foi relevante, no primeiro capítulo começar por um levantamento das diferentes nomenclaturas em torno da teoria da cor, inicialmente foi abordada a teoria de Newton onde defende, no seu livro “*Opticks*”, que a cor é determinada apenas pela luz e pelo espectro de cores. Demonstrou um maior interesse na física da cor do que na sua perceção e através dos resultados obtidos nas suas pesquisas, Newton colocou a hipótese da natureza da luz e da origem da cor percebida e conclui que só a luz gera cor (Feisner and Reed, 2014, p.18). Posteriormente, foi importante estabelecer a relação entre as diferentes teorias da cor existentes, Johann Goethe (1810), Johannes Itten (1919), Wassily Kandinsky (1922), que aparecem com abordagens que explicitam e a aproximam dos conceitos de teoria da cor, psicologia da cor e perceção da cor.

Partindo de Goethe, argumenta que a cor é moldada pela perceção, bem como elementos de luz e escuridão. Percebe que as sensações de cor que atingem o nosso cérebro também são moldadas pela nossa perceção, mecânica da visão humana e pelo modo como o nosso cérebro processa informações. Portanto, de acordo com Goethe, o que vemos de um objeto depende do objeto em si, da iluminação e da nossa perceção, “(...) light and darkness, brightness and obscurity, or if a more general expression is preferred, light and its absence, are necessary to the production of colour.” (Goethe, 1940, p.43). Goethe aprecia que as sensações de cores complementares não se originam fisicamente das ações da luz nos nossos olhos, mas perceptivelmente das ações do nosso sistema visual, “If we look on a white, strongly illuminated surface, the eye is dazzled, and for a time is incapable of distinguishing objects moderately light.” (Goethe, 1940, p.3).

De seguida, juntamente com a *Bauhaus*, as contribuições de Johannes Itten, Wassily Kandinsky, Paul Klee e Josef Albers, ajudam-nos a entender não apenas a formação da moderna teoria das cores, mas de facto, como a teoria das cores é desenvolvida e transmitida. Johannes Itten na *Bauhaus*, ensinou um dos cursos preliminares fundamentais que lidavam com a teoria das cores. Seguindo a teoria iniciada por Goethe e de acordo, também, com o trabalho de Wassily Kandinsky, Itten, defendia a tese de que as cores provocam efeitos espirituais e psicológicos em nós, influenciando o que sentimos. A influência da psicanálise é evidente na teoria das cores de Itten, já que foi um dos primeiros a associar diferentes cores a emoções específicas e estudar o impacto da cor nos nossos humores. Itten também clarificou que a cor e o contraste também podem ser entendidos quando dois efeitos distintos são comparados, forçando a ideia que os sentidos só podem funcionar por meio de

comparações, “When such differences attain their maximum degree, we speak of diametrical or polar contrasts. Thus, large-small, white-black, cold-warm, in their extremes, are polar contrasts. Our sense organs can function only by means of comparisons.” (Itten, 1997, p.32)<sup>28</sup>, com esta reflexão identificou que havia sete métodos diferentes de contraste: contraste de saturação, de claro e escuro, de extensão, contraste complementar, contraste simultâneo, contraste de tom e contraste entre cores quentes e frias.

Wassily Kandinsky, inspirado na teoria de Goethe, fundamentou dizendo que as cores provocam sensações nas pessoas. Através da sinestesia, associou cores particulares a formas geométricas específicas e a tons e acordes musicais. Os pensamentos sobre as cores eram similares à ideia de Goethe, em que cores diferentes podem transmitir certas emoções. Pondo de parte a cultura das cores e a percepção da cor, mas nunca descartando estes aspetos, a cor vai transmitir sensações ao ser humano, como também seremos capazes de associar a cor a objetos, onde no fim teremos um vasto número de combinações e diversas emoções para cada associação. “Color is sensation that allows us to describe what we see.” (Feisner and Reed, 2014, p. 16).<sup>29</sup>

Ainda no primeiro capítulo, foi relevante também a abordagem a conceitos como a psicologia e percepção da cor. Na psicologia da cor, algumas respostas podem estar de forma inerente à natureza ou à cultura. A cor é um elemento subtil, mas predominantemente influente no design gráfico que tem um grande impacto para qualquer comunicador visual. Deste modo, a Psicologia da cor destina-se a determinar como a cor afeta as nossas decisões e como podem influenciar o porquê de preferirmos certas cores em vez de outras. A mesma cor também pode ter diferentes significados que dependem da nossa criação, género, localização, valores, entre uma variedade de outros fatores.

A Psicologia da cor está inteiramente interligada com percepções e sensações, no caso da cor será sempre essencial ter em conta estes dois aspetos, pois são eles que irão também influenciar as nossas escolhas. A percepção da cor no ser humano passa por um processo de cognição até chegar às sensações criadas perante a cor, onde nesta fase é feito um registo de vários sentidos, como a luz, odor, gostos pessoais e neste caso em especial a cor. Este aspeto vai despertar a atenção do ser humano, como também os pensamentos, experiências ou vivências.

Foi igualmente importante abordar as diferentes associações existentes a cada cor. A simbologia da cor demonstra a relevância que a cor assume na sociedade, na cultura e na política. Deste modo, a cor está introduzida em tudo que nos rodeia, “Color is – and always

---

<sup>28</sup> “Quando essas diferenças atingem seu grau máximo, falamos de contrastes dimétricos ou polares. Assim, grande-pequeno, branco-preto, quente-frio, em seus extremos, são contrastes polares. Nossos órgãos dos sentidos só podem funcionar por meio de comparações.” (Tradução livre).

<sup>29</sup> “Cor é sensação que nos permite descrever o que vemos.” (Tradução livre).



has been — all around us.” (Feisner, Reed, 2004, p.206). A abordagem a cada cor foi dada de uma forma geral, pois cada cor tem associada vários sentidos e simbologias, que se vão alterando em cada pessoa de forma individual.

Após a análise que serviu como base para incluirmos as diferentes nomenclaturas em torno da palavra cor, foi igualmente importante, para compreendermos de que forma estas características podem ser utilizadas para dar respostas a outros problemas e, responder às questões secundárias que foram estabelecidas desde o início da presente dissertação. Para isso, o segundo capítulo foi direcionado para o design, onde foi essencial iniciar com um levantamento histórico sobre o design gráfico como meio de comunicação, onde podemos conferir o início do uso da cor pelo ser humano, de forma a comunicarem entre si através das pinturas rupestres de Lascaux e Altamira, passando pela primeira e segunda guerra mundial, onde a comunicação foi imprescindível e o design teve uma importância e um progresso avassalador, chegando à atualidade design gráfico desempenha as mesmas funções que tem vindo a desempenhar ao longo destes anos.

Ainda no segundo capítulo, foi de igual forma importante salientar o uso da cor no design e também desta forma criar uma ligação com o capítulo anterior. A forma como os designers trabalham a cor diariamente para projetar uma aplicação, ou a encontrar conjugações de cores perfeitas para corresponder à mensagem que uma empresa pretende transmitir com a identidade, é relevante abordar as quatro dimensões da cor habitualmente mencionadas: tom; luminosidade; saturação; temperatura. Em que a combinação resulta no funcionamento absoluto da cor e a alteração de alguma das dimensões, pode alterar a intenção que pretende transmitir. Para enfatizar estas dimensões, o *adobe color* é uma das ferramentas que atualmente está ao alcance do designer para facilitar a escolha da paleta de cores mais adequada para um projeto de design. Contudo, pode-se verificar que o problema é mais complexo do que aparenta ser à primeira vista, e merece um estudo prévio e seriamente fundamentado para que as experiências não caiam numa tentativa erro. (Farina, Perez, Bastos, 2006). Segundo Stephen Peate, diretor criativo da *Fabrik Brands*, a psicologia da cor é fundamental quando se trata de garantir que a identidade visual de uma marca tenha peso e poder. A escolha de uma tonalidade, que incorpore a personalidade da marca, pode ajudar a marca a ser mais autêntica. Quanto mais um designer entende sobre a psicologia da cor, mais o designer poderá tomar uma decisão baseada na compreensão científica e no comportamento humano.

Para reforçar o estudo na área do design relacionada com a cor e também fazendo ponte com o capítulo que se segue, foi importante referir o papel da cor numa identidade visual. Identificar os elementos que compõe a identidade visual, clarificou a importância e quando é devidamente aplicada a cor, que segundo Peon (2009), a cor pertence aos elementos secundários, que por sua vez dependem da configuração dos elementos primários, no qual

está introduzido o logotipo, símbolo e marca. Contudo, um tratamento de cores pode criar ou quebrar um papel importante numa identidade gráfica. À medida que a cor se espalha por um programa de identidade visual em ambientes, embalagens, sites e muito mais, a consistência e o significado governam. Os programas de identidades fortes usam cores de forma consistente. Escolher a cor certa é essencial, poderá determinar o papel que venha a desempenhar a marca. Se a escolha da cor não for a mais adequada, poderá arrastar a identidade para uma comunicação errada. O cérebro responde à cor da mesma forma que responde ao prazer ou à dor. É imediato, primitivo. Conhecer as conotações culturais das cores antes de atribuir significados, é essencial para um programa de identidade visual (Budelmann, yang, wozniak, p.14-19, 2010). Posto isto, o papel da cor numa identidade visual visa a reforçar uma conotação já existente, seja ela intemporal ou cultural e ainda enfatizar uma ideologia ou conceito que estará presente na identidade. O uso da cor de forma correta, irá facilitar a comunicação com o público alvo.

Após esta reflexão, que criou os pilares capazes de esclarecer questões mais abrangentes na área do design, como resposta à questão inicial, pretendendo-se observar as temáticas abordadas durante a dissertação com um olhar panorâmico e de forma a obter um melhor resultado das questões lançadas no início da dissertação. Portanto, como último capítulo e de forma a enfatizar a importância que a cor assume no design de comunicação, o estudo das edições olímpicas de verão despertou um maior interesse pelo evento como também clarificou as intenções dos designers no momento da criação do emblema que vai dar cara ao evento olímpico. As edições aqui analisadas, demonstram que os comités olímpicos têm o desafio de construir uma linguagem visual única para distinguir cada edição olímpica e refletir a cidade sede. A responsabilidade de serem capazes de comunicar uma ideia, não só para o público do país anfitrião, mas também para atingir um público multilinguístico, faz com que trespasse as barreiras da cultura presente e que ligue não só o país, mas todo mundo. A fusão da identidade da cidade anfitriã com o movimento olímpico, é importante para lembrar que os jogos olímpicos são algo que acontece num país específico, numa cidade específica, mas, ao mesmo tempo, é uma forma de falar para o mundo.

Consequentemente, podemos entender que as cores são usadas para chamar a atenção do público sobre determinado assunto, no caso dos jogos olímpicos de Londres em 2012, a Wolff Olins escolheu a desarmonia entre as cores para criar a atenção que pretendia do público, demonstrando que a aplicação das cores de forma desarmoniosa pode trazer aspetos positivos, mesmo sendo a escolha mais improvável para um projeto de design, acabou por ser uma escolha arrojada.

Também podemos verificar que em outros casos, o uso da cor só funcionaria no seu todo, ou seja, quando esta estava acompanhada da restante paleta cromática, por exemplo, o amarelo usado durante os jogos olímpicos de Seul em 1988 simboliza a humanidade, mas no emblema

oficial juntamente com o vermelho e o azul, representa a união do povo da coreia. Foi de igual forma possível conferir que a mesma cor pode ter as mesmas conotações em eventos olímpicos diferentes, como foi o caso do México em 1968 e Munique em 1972. Atingir um público multilinguístico faz com que muitas vezes tenham que optar por um maior número de tons de cor para poderem enfatizar não só a ideia do ambiente festivo, como de atingir o maior número de pessoas de diferentes países e culturas.

Ainda que a cor desempenhe a intenção de transmitir uma cultura presente no país anfitrião, na maior parte dos casos, a paleta de cromática escolhida tem uma forte relação com o país em que se insere. Contudo, existem casos em que o uso da cor serviu também para reforçar posições políticas, como é o caso de Moscovo em 1980 em que o vermelho está presente em 90% na bandeira da União Soviética. Assim, podemos confirmar que, nas edições dos jogos olímpicos, a intenção da cor ultrapassa as barreiras da psicologia e percepção da cor, pois nenhuma cor é vista e associada de forma individual no que toca à sua contextualização, mas sim no seu todo. A cor representa uma relação com cultura da cidade sede, principalmente com a presença das cores do país e, ao mesmo tempo, uma relação com um público multinacional, de forma a ser capaz de comunicar com o mundo.

Devido à ampla abordagem multidisciplinar da presente dissertação e do termo design de comunicação, foi-nos possível apreender e entender a intenção que a cor encarga nas edições dos jogos olímpicos. Tendo em conta o foco no estudo da cor na identidade visual que engloba cada evento olímpico, deparamo-nos com inúmeras formas e abordagens à cor em torno dos jogos olímpicos, aliciando e motivando para possíveis estudos futuramente, suscitando algumas questões sobre a intenção da cor para lá dos jogos. Contudo, a nível pessoal, é gratificante ver o trabalho desenvolvido como um complemento à disciplina de design.



## Bibliografia

Abdullah, R., & Hubner, R., (2006). Pictograms, icons & signs: a guide to information graphics. London, Thames & Hudson.

Albers, Josef et al., (2009). A interação da cor. São Paulo: WMF Martins Fontes.

Albers, J., (1989). La interacción del color, Alianza Forma, Madrid (1ª Publicação: 1963. Yale University).

Barukh H., (1982), Olympic Sports and Propaganda Games: Moscow 1980, Transaction Publishers.

Budelmann k., Kim y. Wozniak c., (2010). Brand Identity Essentials: 100 Principles for designing logos and building brands, Rockport publishers.

Droste, M., (2002). Bauhaus, 1919-1933. Alemanha: Taschen.

Drucker, J., McVarish, E. (2013). Graphic Design History: A critical Guide, 2nd Edition. New York. ISBN-13: 978-0205219469.

Feisner, e. a., & reed, r., (2014). Color Studies. Nova Iorque: fairchild books.

Fehrman, K. R., & Fehrman, C., (2000). Color- The Secret Influence. New Jersey: Prentice Hall.

Fraser, T., & banks, A., (2004). The Complete Guide to Colour. Ilex editorial.

Farina, M., Perez, C., Bastos, D., (2006). Psicodinâmica das cores em comunicação, 5nd Edition. Brasil: São Paulo. ISBN - 85-212-0399-3.

Farina, M. Perez, C. Bastos, D., (2001) Psicodinâmica das cores em comunicação. São Paulo: Blucher.

Gage, J., (1993). Colour and Culture, Thames & Hudson, UK.

Gage, J., (1999). Color and Meaning: Art, Science, and Symbolism. University of California Pr

Hollis, R., (1994). Graphic Design, a Concise History. Thames & Hudson, 1994.

Heller, S., (1998). The Education of a Graphic Designer. New York: Allworth Press. (DG 6/134).

Holtzschue, L., (2011). Understanding Color: An Introduction for Designers. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., ISBN - 978-84-252-2168-2.

Heller, Steven and Vienne, (2012). Veronique, 100 ideas that changed graphic design, Laurence King Publishing.

Heller, S., (1989). Graphic Design In America: a visual language history, Walker Art Center, Minneapolis, Harry N.Abrams, Inc. . New York.

Heller, S., Marco, (2006). Icons of Graphic Design, Thames and Hudson; 38. HELLER, Steven, (2006), Nigel Holmes On Information Design, Jorge Pinto Books Inc.

Heller, S., Bennett, Audrey, (2006). Design Studies: Theory and Research in Graphic Design, Princeton Architectural Press; 1 edition.

Heller, S.& Fernandes, Teresa, (2002). Becoming a graphic designer, second edition, John Wiley & Sons, Inc.

Heller, E., (2012). A Psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão. Barcelona: Gustavo Gili.

Itten, J., (1985). Art de la Couleur, Dessain et Tolra, Paris.

Kandinsky, W., (1998). Cursos de la Bauhaus. Espanha: Anaya-Spain.

Kandinsky, W; Rodil, J. E., (1997). Ponto. Linha. Plano: Contribuição para a análise dos elementos picturais.

Levine, M., & Schefner, J., (1991). Introduction (Sensation and Perception), 2nd Edition. California: Brooks/Cole Publishing Company.

Munari, B., (2001). Design e comunicação visual: contribuição para uma metodologia didática. São Paulo: Martins Fontes.

Mahnke, F., (1996). Color, Environment, and Human Response. USA: John Wiley & Sons, Inc.

Meggs, P. B., Alston W., Purvis., (2011). Meggs' History of Graphic Design, John Wiley & Sons, 5th Edition.

Meggs, P. B., (1988). A history of graphic design, Third edition, John Wiley & Sons, Inc.

Mangan, J. A., and Dyreson, M., (2010). Olympic Legacies: Intended and Unintended. New York: 711 third Avenue. ISBN - 13: 978-0-415-55016-1.

Official Report of the organising committee of the games of the XXII olympiad, Moscow 1980, (1981) 3 Volumes. Retirado de [library.olympic.org/Default/doc/SYRACUSE/46841/games-of-the-xxii-olympiad-official-report-of-the-organising-committee-of-the-games-of-the-xxii-olym?\\_lg=en-GB](http://library.olympic.org/Default/doc/SYRACUSE/46841/games-of-the-xxii-olympiad-official-report-of-the-organising-committee-of-the-games-of-the-xxii-olym?_lg=en-GB)

Official Report of the games of the XXV Olimpiad Barcelona 1992, (1992) 4 Volumes. Retirado de [https://library.olympic.org/Default/doc/SYRACUSE/57312/official-report-of-the-games-of-the-xxv-olympiad-barcelona-1992-ed-coob-92?\\_lg=en-GB](https://library.olympic.org/Default/doc/SYRACUSE/57312/official-report-of-the-games-of-the-xxv-olympiad-barcelona-1992-ed-coob-92?_lg=en-GB)

Official Report of the games of the Centennial Olympic Games Atlanta 1997. (1997) 3 Volumes. <https://library.olympic.org/Default/doc/SYRACUSE/41622>

Portal, F., (2001). A Simbologia das Cores, Hugin Editores, Lda Lisboa.

Rider, R., (2009). Color Psychology and Graphic Design Applications. Liberty University Spring.

Rocha, C., Nogueira, M. (s.d.). Design Gráfico: Panorama das artes gráficas II. Lisboa, Plátano Edições Técnicas.

Solso, R., (2003). The psychology of art and the evolution of the conscious brain. MIT Press.

Schacter, Gelbert, Wegner, (2014). Psychology. 3a ed. New York: Worth Publishers. ISBN - 13: 978-1-4292-3719-2.

Strunck, G. L. T. L., (2007). Como criar identidades visuais para marcas de sucesso: Um guia sobre o marketing das marcas e como representar graficamente seus valores. 3 ed., Rio de Janeiro: Rio Books.

Traganou J., (2016). Designing the Olympics: Representation, Participation, Contestation (Routledge Research in Sport, Culture and Society) 1st Edition, Routledge.

Traganou, J. (1993) Foreword: Design Histories of the Olympic Games, Peter Dormer, Design Since 1945, Thames and Hudson, London & New York. Retirado de <https://academic.oup.com/jdh/article/25/3/245/345954>

Traganou, J. (2008) Design and National Identity in the Olympic Games of Tokyo 1964, Beijing 2008 and Athens 2004. Retirado de <http://hermes-ir.lib.hit-u.ac.jp/rs/handle/10086/16335>

Traganou, J. (2009) Olympic design and national history: the cases of Tokyo 1964 and Beijing 2008, Hitotsubashi Journal of Arts and Sciences 50. Retirado de <http://hermes-ir.lib.hit-u.ac.jp/rs/handle/10086/16335>

Trias J. M. (1991) Symbol and logo of the Barcelona'92 Olympic Games. Retirado de <https://slidex.tips/download/symbol-and-logo-of-the-barcelona-92-olympic-games>

Zolov, E. (2004) Showcasing the 'Land of Tomorrow': Mexico and the 1968 Olympics. Retirado de <https://www.jstor.org/stable/4144525?seq=1>



## Webgrafia

Adobe color (2019). Consultado a 20 de maio de 2019 através de <https://color.adobe.com/pt/create>

Aicher, O. (2020) Otl Aicher and the 1972 Munich Olympics:Sports Related Posters. Consultado a 12 de outubro de 2019, através de [http://www.1972municholympics.co.uk/Posters/Poster\\_Sport\\_Section.php](http://www.1972municholympics.co.uk/Posters/Poster_Sport_Section.php)

Arena geral. (2019) Todos os pictogramas dos jogos Olímpicos. Consultado a 12 de outubro de 2019, através de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Barcelona olímpica (s.d.) Consultado a 13 de outubro de 2019, através de <http://www.barcelonaolimpica.net/>

Bruinsma, M. (2011) Colour in Time. Consultado a 28 de janeiro de 2020, através de [https://maxbruinsma.nl/index1.html?Color2011\\_EN.htm](https://maxbruinsma.nl/index1.html?Color2011_EN.htm)

Canva (s.d.) Color theory and the color wheel. Consultado a 20 de maio de 2019, através de <https://www.canva.com/colors/color-wheel/>

Comité Olímpico de Portugal. (s.d.) Jogos. Consultado a 12 de outubro de 2019, através de <http://comiteolimpicoportugal.pt/jogos>

Designboom. (s.d.) deborah sussman loves los Angeles. Consultado a 13 de outubro de 2019, através de <https://www.designboom.com/design/deborah-sussman-loves-la-12-18-2013/>

Farley, J. (2009) Principles of Design: Color. Consultado a 10 de junho de 2019 através de <https://www.sitepoint.com/principles-of-design-colour/>

Neiva, M. (2010). ColorADD. Porto: TEDx. Consultado a 16 de julho de 2019, através de <https://www.youtube.com/watch?v=yX-JzX8VT24>

Olympic Games official page. (s.d.) Consultado a 30 de outubro de 2019, através de <https://www.olympic.org/>

Olympic Games 1964 Tokyo (s.d.) Official Posters 1964. Consultado a 10 de outubro de 2019, através de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-1964.php>

Olympic Games Museum (1999) Virtual Museum of Olympic Summer Games collector pieces, memorabilia, rare items and important facts and Information. Consultado a 20 de outubro de 2019, através <http://www.olympic-museum.de/>

Olympic Channel (2019) Consultado a 20 de janeiro de 2020, através de <https://www.olympicchannel.com/en/>

Olympic Channel (2019) Design Focus: Olympic Games Logos. Consultado a 20 de janeiro de 2020, através de <https://www.olympicchannel.com/en/original-series/detail/design-focus-the-olympic-games/design-focus-the-olympic-games-season-season-1/episodes/design-focus-olympic-games-logos/?uxreference=playlist>

Peate, S. (2017) Show your colours: The psychology of colour and design in branding. Consultado a 25 de junho de 2019, através <http://fabrikbrands.com/the-psychology-of-colour-and-design/>

Someone (2018) Olympic and Paralympic Designers. London 2012's BrandWorld. Consultado a 15 de outubro de 2019, através de <https://someoneinlondon.com/projects/london-2012s-brandworld>

Tokyo2020 (s.d.) Official Page. Consultado a 15 de outubro de 2019, através <https://tokyo2020.org/en/>

Walker, A. (2014) How L.A.'s 1984 Summer Olympics Became the Most Successful Games Ever. Consultado a 13 de outubro de 2019, através de <https://gizmodo.com/how-l-a-s-1984-summer-olympics-became-the-most-success1516228102>

Wyman, L. (s.d.) Official Page. Consultado a 12 de outubro de 2019, através de <http://www.lancewyman.com/>

Wyman, L. (s.d.) Mexico 68. Producers Claire Mullen and Avery Trufelman. Consultado a 12 de outubro de 2019, através de <https://99percentinvisible.org/episode/mexico-68/>

## Fontes de figuras

Figura 1. “Newton's Wheel”. Retirado de <https://www.the-scientist.com/foundations/newtons-color-theory-ca-1665-31931>

Figura 2. “Itten's color wheel”. Retirado de <https://edouardfouche.com/The-Extended-Color-Wheel-by-Itten/>

Figura 3 Wassily Kandinsky: Composição 9, 1939. O autor nesta obra, associa inúmeras relações entre o som e a cor. Retirado de <https://www.wikiart.org/pt/wassily-kandinsky/composicao-ix-1936>

Figura 4. Questionário de Kandinsky, 1923. Retirado de <https://historiaartearquitetura.com/2017/09/26/kandinsky/>

Figura 5. “Color Experience Pyramid”. Retirado de [https://www.researchgate.net/figure/Frank-Mahnkes-Colour-Experience-Pyramid\\_fig25\\_265795192](https://www.researchgate.net/figure/Frank-Mahnkes-Colour-Experience-Pyramid_fig25_265795192)

Figura 6. Pinturas Rupestres de Lascaux e Altamira. Retirado de [https://www.lasexta.com/noticias/cultura/suspenden-temporalmente-las-visitas-a-las-cuevas-de-altamira-por-exceso-de-co2-video\\_201901045c2fd0680cf2ac6d2d68b8f8.html](https://www.lasexta.com/noticias/cultura/suspenden-temporalmente-las-visitas-a-las-cuevas-de-altamira-por-exceso-de-co2-video_201901045c2fd0680cf2ac6d2d68b8f8.html)

Figura 7. Hieróglifos da Era do Faraó Menés. Retirado de <https://www.egitoantigo.net/index.html>

Figura 8. Escala de saturação dos tons Azul e Vermelho. Imagem da minha autoria

Figura 9. Escala neutra de luminosidade. Imagem da minha autoria

Figura 10. Demonstração das cores quentes e frias no corpo humano, através de sensações. Retirado de <https://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/mapa-revela-os-sintomas-fisicos-de-cada-emocao-11187537>

Figura 11. Cartazes- jogos olímpicos Tóquio 1964. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-1964.php>

Figura 12. Emblema oficial - Tóquio 1964. Retirado de <https://www.olympic.org/tokyo-1964>

Figura 13. Pictogramas dos jogos olímpicos de Tóquio 1964. Retirado de <https://www.olympic.org/tokyo-1964>

Figura 14. Guia visual cromático - Tóquio 1964. Imagem da minha autoria.

Figura 15. Emblema oficial - México 1968. Retirado de <https://www.olympic.org/mexico-1968>

Figura 16. Pictogramas dos jogos olímpicos de México 1968. Retirado de: <http://www.olympic-museum.de/pictograms/olympic-games-pictograms-1968.php>

Figura 17. Tipografia desenvolvida para a identidade do México em 1968. Retirado de

Figura 18. Selos - México 1968. Retirado de <https://walkerart.org/magazine/lance-wyman-mexico-68-olympics-tlatelolco-massacre>

Figura 19. Guia visual cromático - México 1968. Imagem da minha autoria.

Figura 20. Emblema oficial - Munique 1972. Retirado de <https://www.olympic.org/munich-1972>

Figura 21 Primeiro cartaz oficial - Munique 1972. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-1972.php>

Figura 22. Pictogramas dos jogos olímpicos de Munique 1972. Retirado de <http://www.tipografos.net/design/muenchen.html>

Figura 23. Grelha criada por Otl Aicher. Retirado de [https://www.researchgate.net/figure/Grelha-de-construcao-utilizada-por-Otl-Aicher-no-desenho-dos-Pictogramas-para-os-Jogos\\_fig7\\_267394564](https://www.researchgate.net/figure/Grelha-de-construcao-utilizada-por-Otl-Aicher-no-desenho-dos-Pictogramas-para-os-Jogos_fig7_267394564)

Figura 24. Primeira Mascote criada - Munique 1972. Retirado de <https://www.olympic.org/munich-1972-mascot>

Figura 25. Guia visual cromático - Munique 1972. Imagem da minha autoria.

Figura 26. Emblema oficial - Montreal 1976. Retirado de <https://www.olympic.org/montreal-1976>

Figura 27. Pictogramas dos jogos olímpicos de Montreal 1976. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 28. Mascote de Montreal "Amik". Retirado de <https://www.olympic.org/montreal-1976>

Figura 29. Cartaz dos jogos olímpicos de Montreal 1976. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-1976.php>

Figura 30. Guia visual cromático - Montreal 1976. Imagem da minha autoria.

Figura 31. Emblema oficial - Moscovo 1980. Retirado de <https://www.olympic.org/moscow-1980>

Figura 32. Cartazes Moscovo 1980. Retirado de <http://blogs.bu.edu/guidedhistory/russia-and-its-empires/tyler-benson/>

Figura 33 Pictogramas do jogo olímpicos de Moscovo 1980. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 34 Mascote em Moscovo 1980. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-1980.php>

Figura 35 Guia visual cromático - Moscovo 1980. Imagem da minha autoria.

Figura 36 Emblema oficial - Los Angeles 1984. Retirado de <https://www.olympic.org/los-angeles-1984#emblem>

Figura 37 Pictogramas dos jogos olímpicos de Los Angeles 1984. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 38 Mascote de Los Angeles 1984. Retirado de <https://www.olympic.org/los-angeles-1984#mascot>

Figura 39 Guia visual para os participantes. Retirado de <https://gizmodo.com/how-l-a-s-1984-summer-olympics-became-the-most-success-1516228102>

Figura 40 Guia visual cromático - Los Angeles 1984. Imagem da minha autoria.

Figura 41 Emblema oficial - Seoul 1988. Retirado de <https://www.olympic.org/seoul-1988>

Figura 42 Pictogramas dos jogos olímpicos de Seoul 1988. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 43 Cartaz Oficial Seul 1988. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-1988.php>

Figura 44 Mascote de Seoul em 1988. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/mascot/olympic-games-mascot-1988.php>

Figura 45 Guia visual cromático - Seoul 1988. Imagem da minha autoria.

Figura 46 Emblema oficial - Barcelona 1992. Retirado de <https://www.olympic.org/barcelona-1992>

Figura 47 Pictogramas dos jogos olímpicos de Barcelona 1992. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 48 Mascote criada para Barcelona 1992. Retirado de <https://www.olympic.org/barcelona-1992>

Figura 49 Guia visual cromático - Barcelona 1992. Imagem da minha autoria.

Figura 50 Emblema oficial - Atlanta 1996. Retirado de <https://www.olympic.org/atlanta-1996>

Figura 51 Pictogramas dos jogos olímpicos de Atlanta 1996. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 52 Cartaz Jogos Olímpicos Atlanta 1996. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-1996.php>

Figura 53 Mascote Atlanta 1996. Retirado de [https://en.wikipedia.org/wiki/Izzy\\_\(mascot\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Izzy_(mascot))

Figura 54 Guia visual cromático - Atlanta 1996. Imagem da minha autoria.

Figura 55 Emblema oficial - Sydney 2000. Retirado de <https://www.olympic.org/sydney-2000>

Figura 56 Cartaz oficial - Sydney 2000. Retirado de <http://www.olympic-museum.de/poster/olympic-games-poster-2000.php>

Figura 57 Pictogramas dos jogos olímpicos de Sydney 2000. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 58 Mascotes Sydney 2000. Retirado de <http://www.surtoolimpico.com.br/2016/04/as-mascotes-olimpicas-olly-syd-e-millie.html>

Figura 59 Guia visual cromático - Sydney 2000. Imagem da minha autoria.

Figura 60 Emblema oficial - Atenas 2004. Retirado de <https://www.olympic.org/athens-2004>

Figura 61 Pictogramas dos jogos olímpicos de Atenas 2004. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 62 Mascote Atenas 2004. Retirado de <https://www.olympic.org/athens-2004>

Figura 63 Guia visual cromático - Atenas 2004. Imagem da minha autoria.

Figura 64 Emblema oficial - Pequim 2008. Retirado de <http://comiteolimpicoportugal.pt/jogos/xxix-olimpiada-pequim-2008/>

Figura 65 Pictogramas dos jogos olímpicos de Pequim 2008. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 66 Mascotes de Pequim 2008. Retirado de <https://www.olympic.org/beijing-2008>

Figura 67 Guia visual cromático - Pequim 2008. Imagem da minha autoria.

Figura 68 Emblema oficial - Londres 2012. Retirado de <http://comiteolimpicoportugal.pt/jogos/xxx-olimpiada-londres-2012/>

Figura 69 Trama de linhas usadas para a criação do Logotipo de Londres em 2012. Retirado de

Figura 70 Pictogramas dos jogos olímpicos de Londres 2012. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 71 Mascote Olímpica Londres 2012. Retirado de <http://principefutil.blogspot.com/2012/03/e-londres-2012-apresenta-seus-mascotes.html>

Figura 72 Guia visual cromático - Londres 2012. Imagem da minha autoria.

Figura 73 Emblema oficial - Brasil 2016. Retirado de <https://www.olympic.org/rio-2016>

Figura 74 Pictogramas dos jogos olímpicos de Rio 2016. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 75 Mascote Brasil 2016. Retirado de <https://www.olympic.org/rio-2016#!home>

Figura 76 Degradé usado nos pictogramas do Rio 2016. Retirado de <https://de.phaidon.com/agenda/design/articles/2013/november/13/rios-olympic-games-pictograms-are-a-winner/>

Figura 77 Guia visual cromático - Rio 2016. Imagem da minha autoria.

Figura 78 Emblema Oficial Tóquio 2020. Retirado de <https://www.olympic.org/tokyo-2020>

Figura 79 Pictogramas dos jogos olímpicos de Tóquio 2020. Retirado de <https://arenageral.com.br/todos-os-pictogramas-dos-jogos-olimpicos/>

Figura 80 Tipo de pictogramas em Tóquio 2020, para melhor comunicação. Retirado de

Figura 81 Mascotes Tóquio 2020. Retirado de <https://tokyo2020.org/en/special/mascot/>

Figura 82 Guia visual cromático - Tóquio 2020. Imagem da minha autoria.

Figura 83 Guia visual cromático- As 15 edições. Imagem da minha autoria.



## Anexos

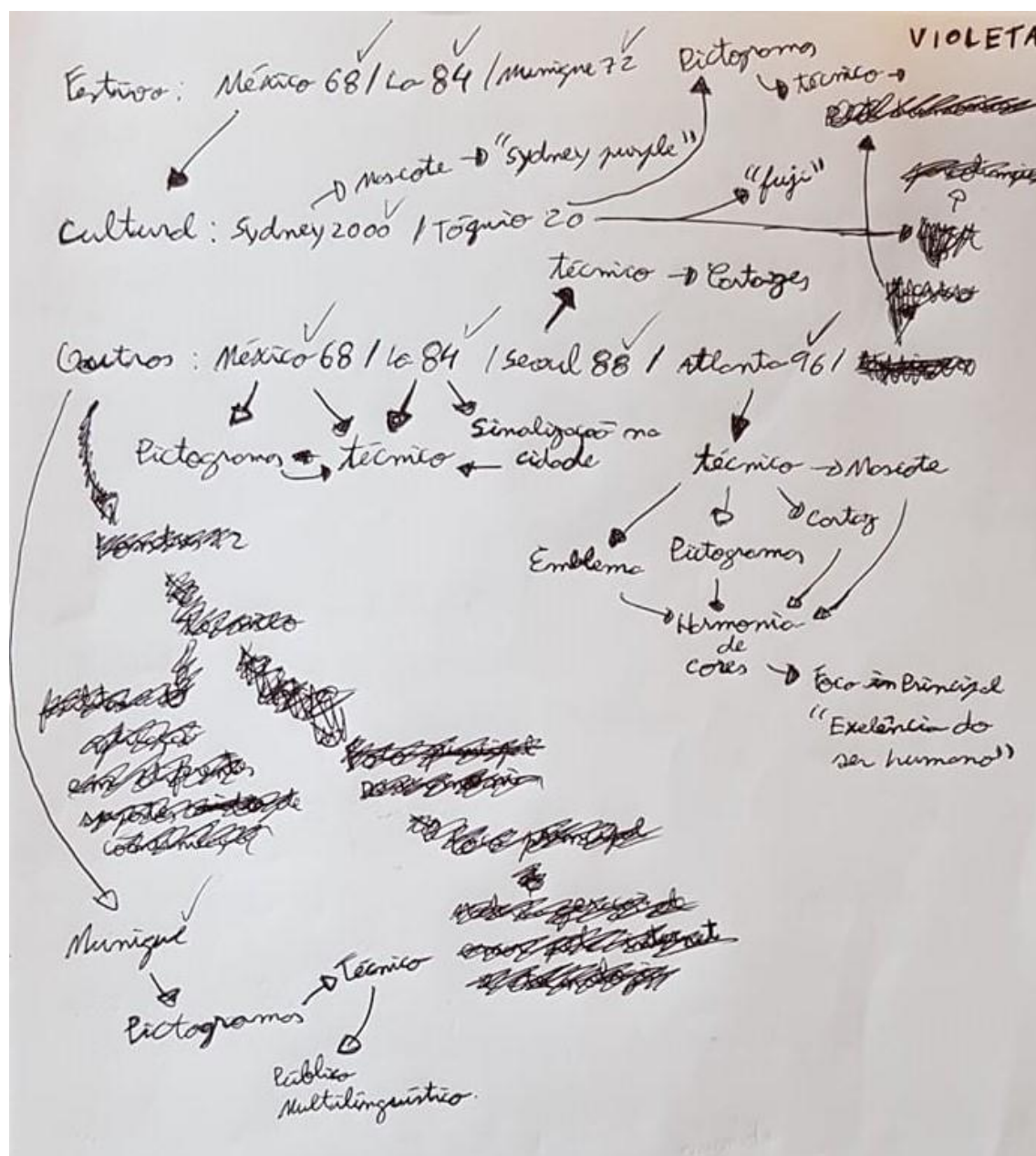


Figura 84 Esquema de apoio à reflexão da cor violeta.

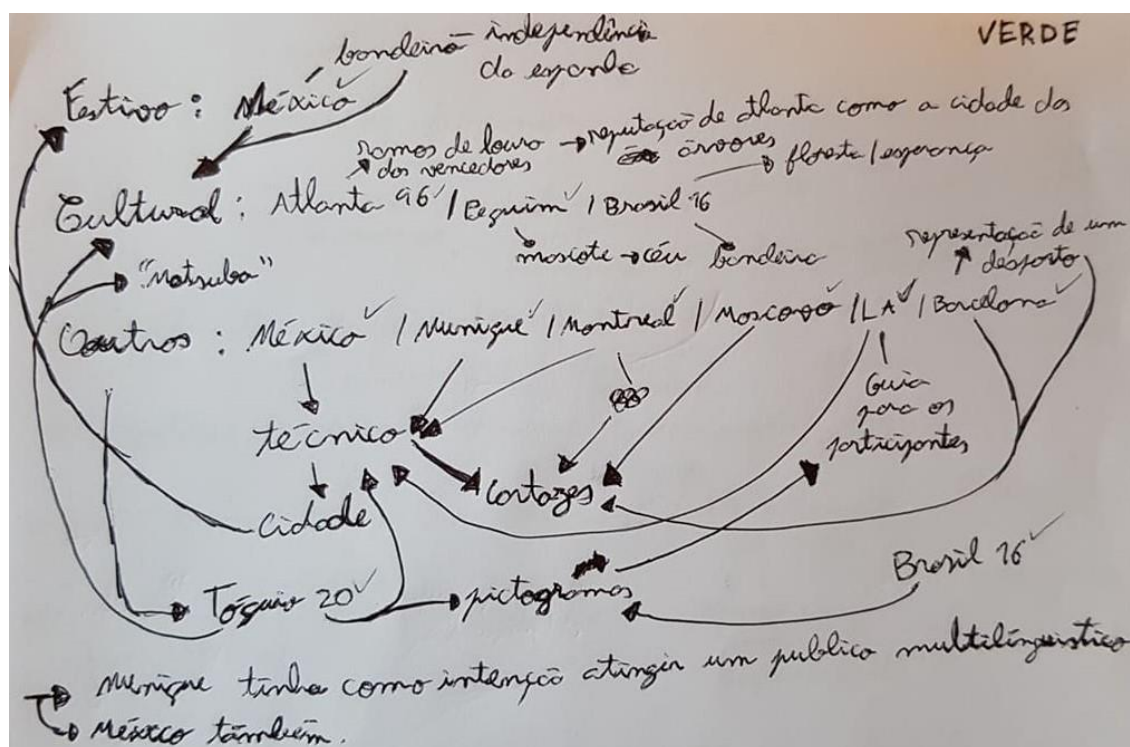


Figura 85 Esquema de apoio à reflexão da cor verde.

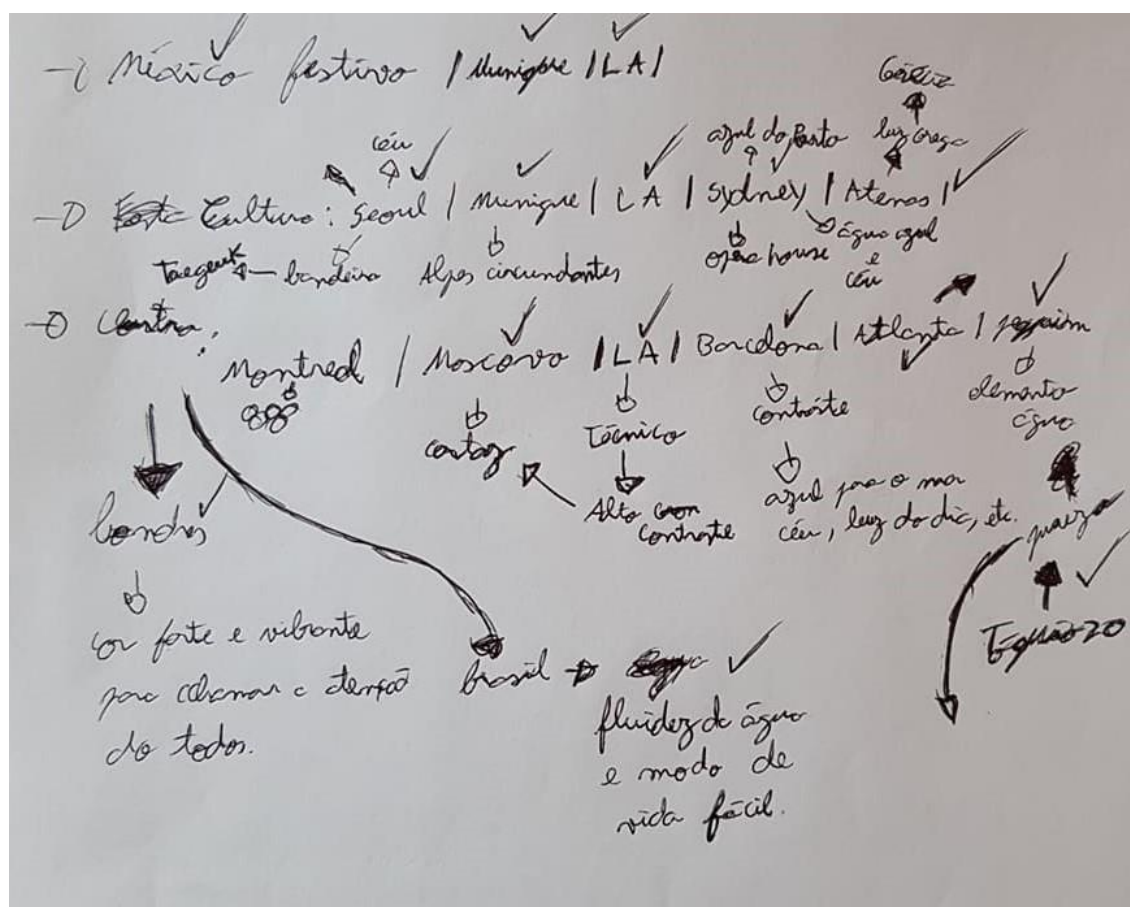


Figura 86 Esquema de apoio à reflexão da cor azul.

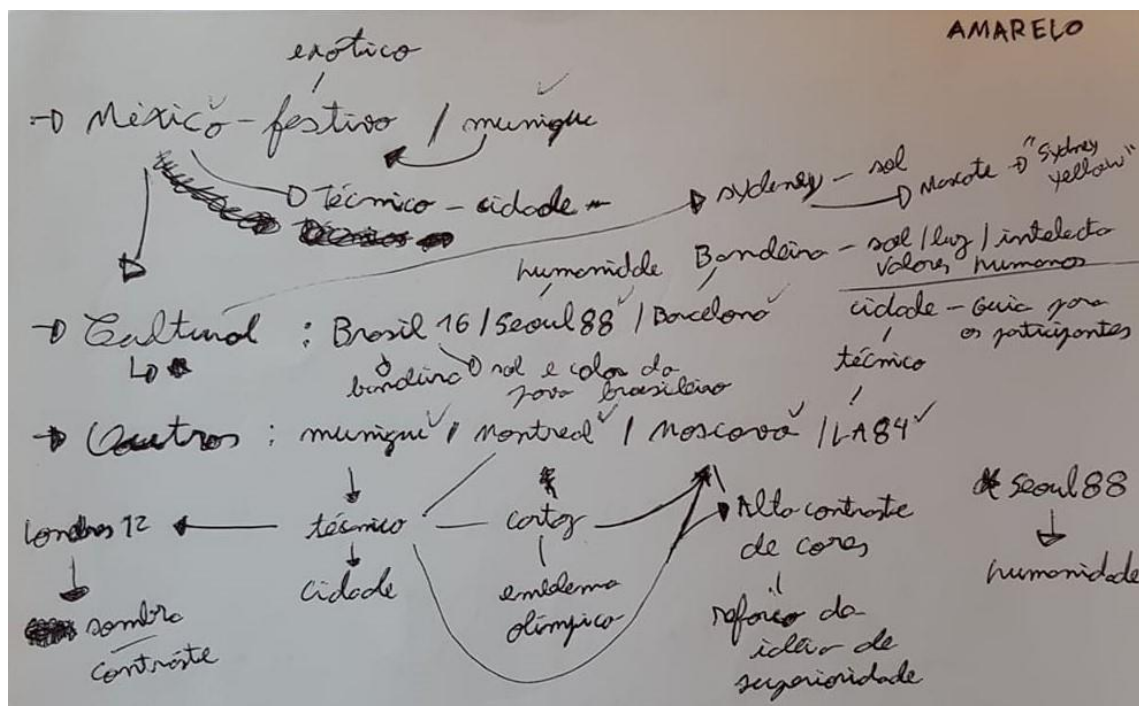


Figura 87 Esquema de apoio à reflexão da cor amarelo.

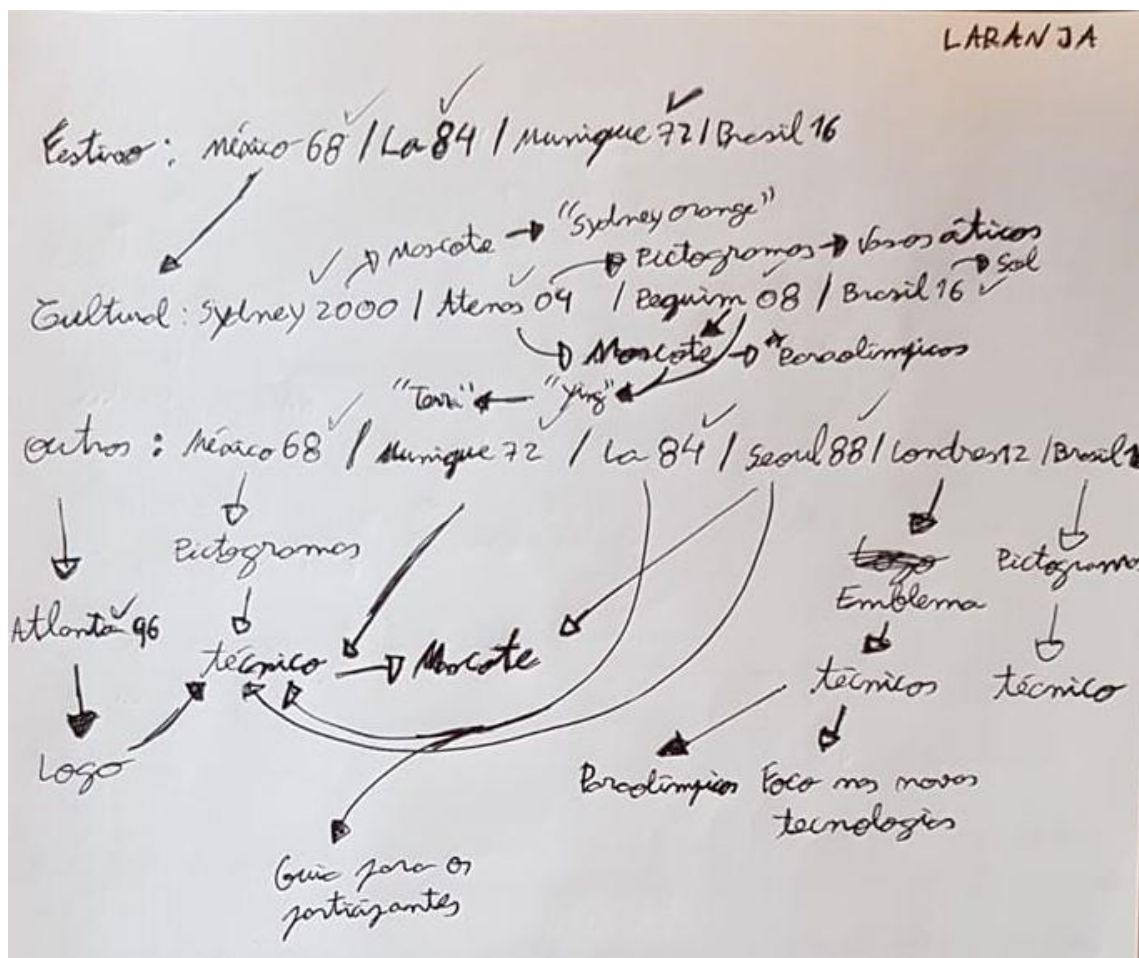


Figura 88 Esquema de apoio à reflexão da cor laranja.

